

Année 188

---

6  
**THÈSE**

N°

34

POUR

**LE DOCTORAT EN MÉDECINE**

*Présentée et soutenue le mardi 23 juillet 1889, à 1 heure*

Par MARCEL BARTHÉLEMY

Né à Champlost (Yonne) le 16 janvier 1861.

Ancien externe des Hôpitaux de Paris.

---

DE

**L'ENCHONDROME DE L'OMOPLATE**

---

*Président : M. BOUCHARD, professeur*

*Juges : MM. { POLAILLON, professeur.  
QUINQUAUD, TROISIER, agrégés.*

*Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

---

PARIS

IMPRIMERIE DES ÉCOLES

**HENRI JOUVE**

23, Rue Racine, 23

1889

# FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

<b>Doyen</b> . . . . .	M. BROUARDEL.
<b>Professeurs</b> . . . . .	MM.
Anatomie. . . . .	FARABEUF
Physiologie . . . . .	CH. RICHET.
Physique médicale . . . . .	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale. . . . .	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale . . . . .	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales. . . . .	BOUCHARD.
Pathologie médicale . . . . .	DAMASCHINO.
Pathologie chirurgicale . . . . .	DIEULAFOY
Anatomie pathologique . . . . .	GUYON.
Histologie . . . . .	LANNELONGUE.
Opérations et appareils. . . . .	CORNIL.
Pharmacologie. . . . .	MATHIAS DUVAL.
Thérapeutique et matière médicale. . . . .	DUPLAY.
Hygiène. . . . .	REGNAULD.
Médecine légale . . . . .	HAYEM.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveaux-nés . . . . .	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie . . . . .	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale . . . . .	PINARD.
Clinique médicale. . . . .	LABOULBÈNE.
Maladie des enfants . . . . .	STRAUSS.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale. . . . .	G. SÉE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques. . . . .	POTAIN.
Clinique des maladies du système nerveux . . . . .	JACCOUD.
Clinique chirurgicale . . . . .	PETER.
Clinique ophthalmologique . . . . .	GRANCHER.
Clinique d'accouchement . . . . .	BALL.
	FOURNIER.
	CHARCOT.
	RICHET.
	VERNEUIL.
	TRELAT.
	LE FORT.
	PANAS.
	TARNIER.

## Professeurs honoraires.

MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY et PAJOT.

## Agrégés en exercice

MM. BALLET	MM. HANOT	M. PEYROT	MM. REMY
BLANCHARD	HANRIOT	POIRIER, chef	REYNIER
BOUILLY	HUTINEL	des travaux	RIBEMONT-
BRISSAUD	JALAGUIER	anatomiques	DESSAIGNES
BRUN	JOFFROY	POUCHET	ROBIN (Albert)
BUDIN	KIRMISSON	QUENU	SCHWARTZ;
CAMPENON	LANDOUZY	QUINQUAUD	SEGOND
CHAUFFARD	MAYGRIER	RAYMOND	TROISIER
DEJERINE		RECLUS	VILLEJEAN

Secrétaire de la Faculté : M. Ch. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

A MONSIEUR LE DOCTEUR POLAILLON

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine,  
Chirurgien de la Pitié,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Membre de l'Académie de Médecine.

A MONSIEUR LE DOCTEUR OLLIVIER

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine,  
Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades,  
Chevalier de la Légion d'honneur,  
Membre de l'Académie de Médecine.



A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR BOUCHARD

Membre de l'Académie de Médecine.

Membre de l'Académie des Sciences.

Médecin à l'hôpital Lariboisière.

Chevalier de la Légion d'honneur.

DE

# L'ENCHONDROME DE L'OMOPLATE

---

## INTRODUCTION

Un cas d'enchondrome de l'omoplate, observé dans le service de M. le Dr Polaillon, chirurgien de la Pitié, nous donna l'idée de réunir les observations publiées sur ce genre de tumeurs. Nous avons recueilli, épars dans la littérature médicale, vingt-quatre faits d'enchondrome de l'omoplate ; en y ajoutant la nôtre, nous obtenons un total de vingt-cinq observations. Nous nous sommes efforcé d'en tirer quelques indications sur l'anatomie pathologique, l'étiologie, la symptomatologie, le diagnostic, le pronostic et le traitement de ce genre de tumeurs.

Nous ne nous sommes occupé dans ce travail que des enchondromes purs, laissant de côté toutes les tumeurs pour lesquelles le tissu cartilagineux ne constitue pas la partie essentielle du néoplasme. C'est ainsi que nous avons rejeté, comme étrangers à notre sujet, les chondrosarcomes, les chondro-myosarcomes, les chondromes, mélangés de carcinome, « toutes tumeurs dans lesquelles on rencontre des nodules cartilagineux au sein d'un néo-

plasme, formé comme tissu prédominant, de tissu embryoplastique, fibro-plastique, ou appartenant à l'un des groupes de carcinome. La plupart de ces tumeurs présentent une marche plus rapide, une récurrence plus fréquente, et elles peuvent dégénérer en tumeurs malignes par le développement du tissu embryonnaire ; elles constituent même de véritables carcinomes ». (Hénocque, *Dict. encycl. des sc. médic.*).

Nous avons également écarté de notre travail, comme ne faisant pas partie des enchondromes, certaines productions cartilagineuses que l'on rencontre assez fréquemment sur l'omoplate, les ecchondroses ou exostoses ostéogéniques qui naissent du cartilage avant son ossification, tandis que, d'après Cornil et Ranvier, les enchondromes proprement dits ne se développent jamais aux dépens des cartilages préexistants.

Nous serions heureux si notre travail contribuait, pour sa très modeste part, à faire mieux connaître ce genre de tumeurs de l'omoplate.

Qu'il nous soit permis d'adresser ici l'expression de notre reconnaissance à notre maître, M. le Dr Polailon, et de le remercier de la bienveillance qu'il nous a toujours témoignée dans le cours de nos études.

Que M. le professeur Bouchard veuille bien agréer tous nos remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.



## ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Avec Hénocque (*Dict. encyclopéd. des sc. méd.*), nous nommerons enchondromes les tumeurs présentant la texture du tissu cartilagineux. Réservée d'abord aux chondromes, siégeant à l'intérieur des os, la dénomination d'enchondromes est habituellement employée comme synonyme de chondromes, que ce soient des enchondromes vrais ou des périenchondromes, c'est-à-dire des tumeurs se développant à la périphérie des os ou sur le périoste. A l'omoplate les chondromes sont toujours des périenchondromes : nous n'avons trouvé aucun cas de chondrome central ou enchondrome vrai au sens étymologique du mot.

Parmi les observations qui font connaître le caractère histologique de la tumeur, nous n'avons pas rencontré d'enchondrome formé d'une substance fondamentale hyaline pure ; c'est, d'ailleurs, une variété d'enchondrome très rare. Cette substance fondamentale, même dans les cas les plus purs (le nôtre par exemple), est traversée par des fibrilles conjonctives ou élastiques. Dans quelques cas nous trouvons un commencement de dégénérescence calcaire ou osseuse. Dans d'autres la substance fondamentale est muqueuse, gélatineuse, et présente des cavités kystiques remplies de détritüs et d'un liquide de couleur variable.

Les cellules cartilagineuses sont semblables à toutes

celles que l'on rencontre dans les enchondromes en général : cellules rondes, ovoïdes, lenticulaires, encapsulées ou non.

Nous diviserons les enchondromes de l'omoplate en enchondromes durs et en enchondromes mous, gélatineux, kystiques.

Sur les quinze observations donnant des renseignements sur la nature histologique des tumeurs, nous avons dix enchondromes durs ordinaires et cinq enchondromes mous, gélatineux, kystiques ou cysto-chondromes de Virchow. Les dix enchondromes durs ordinaires sont les cas de Philipps, Rouyer, Labbé, Roubaix, Sydney, Schuppert, Fischer, Langenhagen, notre cas et celui de Textor fils.

Pour le cas de Textor fils, cité dans l'observation comme enchondrome, nous nous demandons s'il ne s'agit pas plutôt d'une ecchondrose que d'un enchondrome. L'âge du malade, le siège de la tumeur (fosse sous-épineuse), sa dureté, son peu de volume, plaident en faveur d'une ecchondrose.

Sur les cas de Philipps, de Rouyer, de Roubaix, de Sydney, de Fischer, de Labbé, nous n'avons que très peu de renseignements histologiques ; nous les trouvons notés sous le nom d'enchondromes durs ou ordinaires. De cette absence même de renseignements histologiques nous croyons pouvoir conclure que ces tumeurs étaient des enchondromes mixtes à prédominance hyaline.

Notre cas est un enchondrome hyalin presque pur ; la substance fondamentale hyaline n'est traversée que par quelques fibrilles conjonctives et élastiques.



Dans les cas de Langenhagen et de Schuppert, à côté du cartilage hyalin existe du fibro-cartilage en assez grande abondance ; ces cas motivent une remarque intéressante : ils ont tous deux récidivé. Le malade de Langenhagen a eu deux récidives ; il est mort à la suite de la seconde. Celui de Schuppert a eu trois récidives et a guéri.

Si nous nous résumons, nous voyons que, sur les dix enchondromes durs, celui de Textor fils, qui est douteux, mis à part, sept enchondromes, sont hyalins ou à prédominance hyaline, et deux enchondromes sont fibro-cartilagineux ou à prédominance fibreuse.

Plusieurs de ces tumeurs ont subi un commencement d'ossification. C'est ainsi que nous trouvons quelques points ossifiés dans le cas de Rouyer, dans celui de Sydney Jones, de Schuppert et de Langenhagen. Dans le cas de Schuppert il existe aussi quelques points calcaires.

En somme, nous avons quatre enchondromes ossifiants, ayant subi une ossification partielle et un qui présente quelques points de dégénérescence calcaire.

Les sept enchondromes gélatineux et kystiques, cysto-chondromes, nous sont fournis par les cas de Langenbeck, de Barrier, de Derselbe, de Richet, de Kappeler, de Dolbeau et de Bernard Beck.

Le cas de Bernard Beck est le seul parmi eux qui n'ait pas subi de dégénérescence kystique franche. C'est une tumeur formée des sortes les plus diverses de cartilage ; « entre des fibres de tissu fibreux, se croisant entre elles  
« de mille façons, se trouvent des îlots de cartilage, de  
« consistance et de couleur les plus diverses ; tantôt ces

« ilôts sont fermes, d'autres fois visqueux, même ossifiés, quelques fois encore gélatineux; tantôt ils sont blancs nacrés, tantôt rouge-bruns ».

Dans tous les autres cas nous trouvons une transformation kystique nette; ce sont de vrais cysto-chondromes.

Le cas de Langenbeck offre tous les degrés de transformation du cartilage, depuis le cartilage hyalin jusqu'à la transformation kystique. La tumeur est formée d'ilôts isolés; à la périphérie on trouve des masses cartilagineuses hyalines fermes; mais plus on avance vers le centre, plus le cartilage devient gélatineux et on ne trouve alors que des détritiques liquides. Le stroma est formé d'une trame fibreuse serrée à la périphérie et de plus en plus lâche en allant vers le centre. — Partout des cellules variées de cartilage.

L'observation de Barrier nous donne une tumeur élastique, fibro-cartilagineuse, avec dégénérescence centrale colloïde.

Dans celle de Derselbe, la tumeur est fluctuante et contient une masse considérable de liquide gélatineux.

Dans les cas de Dolbeau la périphérie de la tumeur est formée de cartilage hyalin, transparent; le centre en est kystique et contient une matière gélatineuse abondante.

Dans le cas de Kappeler, la tumeur primaire est un enchondrome ordinaire en grande partie hyalin; mais toutes les récidives sont des tumeurs molles, à ramollissement central et productions kystiques. La paroi est formée d'un tissu fibro-cartilagineux; à ce niveau il n'existe que des cellules fusiformes, à contours nets, pourvues d'un gros noyau. En dedans, la substance intercel-



lulaire devient de plus en plus colloïde, jusqu'à la transformation kystique ; les cellules sont de plus en plus petites et plus dentelées. D'ailleurs, les cellules présentent toutes les transitions : des cellules cartilagineuses rondes, encapsulées, aux cellules étoilées, non capsulées et cellules de myxome. En définitive, c'est un enchondrome colloïde, aréolaire, kystique.

Ainsi les cinq cas précédents nous offrent des enchondromes mous, avec une coque fibro-cartilagineuse ferme, résistante, et un contenu gélatineux et kystique. Ces tumeurs paraissent provenir d'enchondromes durs, hyalins, fibro-cartilagineux, qui ont subi une altération colloïde et kystique.

C'est ce que Walder (*Deutsche Zeitsch. für Chir.*) appelle « des enchondromes gélatineux secondaires kystiques ».

Tandis que le cas de Richet serait un enchondrome gélatineux primaire avec dégénérescence kystique. C'est le seul que nous ayons trouvé présentant ce caractère. Ici, pas de coque fibro-cartilagineuse ; la périphérie de la tumeur a un aspect gélatineux, transparent ; au centre se trouve un contenu couleur café au lait. Partout des cellules de cartilage. Contrairement à ce qui existe dans les cas précédents, nous ne rencontrons nulle part de cartilage dur.

Récapitulation faite, nos sept enchondromes mous se divisent de la façon suivante : un cas n'a pas subi de dégénérescence kystique franche ; cinq sont des enchondromes gélatineux kystiques secondaires ; un est un enchondrome gélatineux kystique primaire.



Nous ne trouvons d'ossification partielle que dans le cas de Bernard Beck.

Le volume des enchondromes est très variable : cependant la tumeur est le plus souvent volumineuse. Dans les observations où la grosseur est notée, nous trouvons des tumeurs, variant de la grosseur d'une orange, du poing, à celle d'une tête d'adulte ; les plus fréquentes sont celles de la grosseur d'une tête d'enfant. L'une pèse sept livres ; une autre dix livres et demie.

L'aspect extérieur est également variable. Les enchondromes ordinaires sont arrondis, ovoïdes, irréguliers, bosselés, formés de plusieurs lobes, et le plus souvent lisses. Ils offrent une consistance dure et élastique. Les enchondromes gélatineux kystiques présentent les caractères précédents, quand la coque qui forme la paroi des kystes est fibro-cartilagineuse et épaisse. Dans d'autres cas ils sont mous et fluctuants. Le plus souvent les sensations de dureté et de fluctuation se trouvent associées dans une même tumeur ; à côté de masses dures existent d'autres masses molles.

En général, leur accroissement est lent. Ils mettent des années à se développer : trois, quatre, cinq, six, huit et jusqu'à trente-trois ans. C'est ainsi que dans le cas de Sydney Jones la tumeur existait depuis l'âge de dix ans ; elle augmenta très lentement pendant dix à douze ans, puis depuis l'âge de vingt ans jusqu'au début de la quarantième année il y eut un arrêt complet. L'accroissement reprit plus rapidement dans les dernières années. Cependant il en est dont le développement est bien plus prompt et ne dure que quelques mois. Souvent, comme

dans le cas cité plus haut, elles augmentent insensiblement pendant une longue période, puis tout à coup grossissent très vite, sous une influence inconnue. Ajoutons qu'en général les tumeurs colloïdes se développent plus rapidement que les tumeurs dures : en dix-huit mois elles peuvent acquérir la grosseur du poing ou d'une tête d'adulte.

Au point de vue de l'origine des enchondromes, voici les différents points de départ qui sont notés dans les observations :

- 2 naissent de l'angle externe.
- 2 — de l'acromion.
- 2 — du bord axillaire.
- 1 — de l'épine de l'omoplate.
- 1 — de l'apophyse coracoïde.
- 1 — de l'angle inférieur.
- 1 — de l'angle interne supérieur.
- 3 — de la fosse sous-épineuse et de la partie inférieure de l'omoplate.

Le point de départ de l'affection est donc le plus souvent, sinon toujours, dans les parties épaisses de l'omoplate : les angles, l'épine, l'acromion, l'apophyse coracoïde, le bord axillaire, qui est de beaucoup le plus épais des trois, bref partout où se trouve du tissu osseux spongieux. En cela les enchondromes suivent, d'ailleurs, la règle posée par Robin, d'après laquelle toutes les tumeurs osseuses auraient leur point de départ ordinaire dans le tissu spongieux.

Toutes les tumeurs observées se sont développées à la

superficie de l'os ; elles sont sans exception, périphériques. Aucune n'offre de coque osseuse.

Notre cas présentait une particularité rare ; la tumeur avait perforé l'os, et proéminait à la fois sur la face postérieure et sur la face antérieure de l'omoplate.

Trois tumeurs seulement sont pédiculées ; les autres sont sessiles et intimement adhérentes à l'os.

Comme pour toutes les tumeurs de l'omoplate, l'articulation scapulo-humérale reste intacte. Le processus néoplasique semble arrêté en quelque sorte par une barrière au niveau du cartilage articulaire de la cavité glénoïde.

Les parties molles qui environnent la tumeur sont presque toujours intactes. Dans deux cas seulement elles ont été envahies par le processus néoplasique : ainsi l'on constate dans l'observation de Langenbeck la présence d'amas secondaires au milieu des muscles, et nous trouvons chez le malade de Dolbeau une prolifération diffuse dans les parties molles de l'aisselle.

Une seule fois les ganglions de l'aisselle étaient engorgés. Cette particularité s'est rencontrée chez le malade de Derselbe dont la tumeur était particulièrement maligne, puisqu'il y eut sept récives et que le patient mourut d'épuisement.

Les muscles, étalés à la surface de la tumeur, sont amincis, réduits à l'épaisseur d'une feuille de papier, lorsque les masses enchondromateuses sont très volumineuses.

Nous n'avons observé qu'un seul cas avec généralisation dans les viscères. C'est celui de Richet où, à l'autopsie, on découvrit dans les poumons une trentaine de petites tumeurs cartilagineuses.



## ETIOLOGIE

L'omoplate n'est que rarement le siège de l'enchondrome. Une statistique de Heurtaux (*Dict. de méd. et de chir. prat.*) le range parmi les os qu'atteint le moins souvent cette sorte de tumeur. Viendraient d'abord : les phalanges des doigts et des métacarpiens ; puis les os du bassin, les maxillaires, le fémur, l'humérus, les orteils et les métatarsiens, le tibia, enfin l'omoplate, les côtes, les vertèbres et le péroné.

Si nous étudions la fréquence relative de l'enchondrome par rapport aux autres tumeurs de l'omoplate, nous voyons (*Dict. encyclop. des sc. médic.*) que sur 72 tumeurs de l'omoplate, il existe : 8 exostoses, 14 enchondromes, 5 tumeurs dites fibro-plastiques, 23 carcinomes, 12 sarcomes et 5 cas indéterminés. Le chiffre de 14 enchondromes est le dernier qu'indiquent les auteurs classiques. Ainsi qu'on l'a déjà vu dans l'introduction, nous avons pu grouper vingt-cinq observations ayant trait à ce genre de tumeur. D'où il semble résulter que l'enchondrome de l'omoplate n'est pas aussi rare qu'on l'avait supposé jusqu'alors.

D'une manière générale on dit que l'enchondrome est une maladie de la jeunesse. Si nous examinons, en effet, l'âge d'apparition de l'enchondrome des doigts, nous trou-

vons dans une statistique de Dolbeau que chez 21 malades atteints de cette sorte de tumeur :

11 ont de 10 à 20 ans  
6 » de 20 à 30 »  
2 » de 30 à 40 »  
1 a 45 ans  
1 a 65 ans.

La tumeur apparaît donc chez ces malades en moyenne avant la vingtième année. Il en est autrement pour l'enchondrome de l'omoplate qui paraît être une maladie de l'âge adulte. Voici ce que nous donnent 19 observations dans lesquelles l'âge des malades est noté au moment du traitement.

1 malade est âgé de 2 ans,  
2 ont de 10 à 20 ans  
4 » de 20 à 30 »  
5 » de 30 à 40 »  
3 » de 40 à 50 »  
4 » de 50 à 61 »

En laissant de côté le malade âgé de 2 ans, pour lequel le diagnostic d'enchondrome est douteux, nous avons : 11 malades âgés de 10 à 40 ans et 7 de 40 ans à 60. Ces chiffres indiquent l'âge des malades au moment où ils se sont présentés au chirurgien ; mais cet âge n'est pas celui auquel est apparue la tumeur, car nous avons vu, en anatomie pathologique, que les enchondromes sont lents à se développer et que certains malades, nullement incommodés par leur tumeur, restent trois, cinq, dix ans et plus, avant d'avoir recours au chirurgien. Tout en tenant

compte de ce fait, l'âge d'apparition de l'enchondrome de l'omoplate reste élevé. Les cas cités plus haut montrent que cette maladie se développe surtout de 20 à 35 ans.

Si nous étudions la fréquence relative de l'enchondrome chez les hommes et chez les femmes, nos observations nous donnent 13 hommes pour 8 femmes.

La proportion des enchondromes durs est la même pour les hommes et les femmes. Nous trouvons que cinq hommes et cinq femmes ont été atteints par ce genre de tumeur. Pour les enchondromes mous il y a cinq hommes pour deux femmes.

*Causes.* — On a surtout invoqué l'hérédité et le rachitisme. Un malade de Weber appartenait à une famille où le père, le grand-père et la sœur présentaient des exostoses et des enchondromes. Mais dans nos observations, d'ailleurs fort incomplètes sur les antécédents, nous n'avons nulle part trouvé trace d'hérédité, pas plus que de rachitisme, bien qu'une observation citée dans le travail de Walder vienne à l'appui de cette dernière opinion. Il s'agit d'une malade atteinte d'un gros enchondrome de l'épaule, qui avait eu dans sa jeunesse des fractures multiples des deux jambes semblant prouver qu'elle était rachitique.

Walder fait encore intervenir la grossesse comme cause prédisposante. Il fait remarquer que chez la malade de Kappeler, sa tumeur apparut après un premier accouchement; les récidives se produisaient en même temps que les grossesses nouvelles, de sorte que la malade avait autant de récidives que d'enfants. Il nous semble qu'il n'y a là qu'une simple coïncidence.



Les violences extérieures, le traumatisme, les mouvements exagérés qu'exigent certaines professions jouent un rôle incontestable dans la production des enchondromes de l'omoplate. Le malade de Richet avait reçu un coup dans la région où s'est développée sa tumeur ; dans notre observation il y avait eu chute sur l'épaule quelques mois auparavant. L'excès de fonctionnement du bras peut être incriminé ; le malade de Barrier était tisserand ; sa tumeur siégeait à l'épaule gauche et le travail de ces ouvriers exige des mouvements plus accentués de ce bras.

D'ailleurs il est à remarquer que dans toutes les observations où les professions sont spécifiées les malades appartiennent à la classe ouvrière et sont, par suite, plus exposés à toutes les violences extérieures. Parmi les hommes, il y a un journalier, un tisserand, un tuilier, un potier de terre, un typographe ; une femme est cuisinière.

## SYMPTOMATOLOGIE

Souvent au début les tumeurs cartilagineuses de l'omoplate restent inaperçues ; indolores, elles sont ignorées des malades. Plus tard, ce n'est que quand elles deviennent gênantes par leur volume ou leur poids, plutôt que par les douleurs qu'elles occasionnent, que les malades viennent consulter le chirurgien.

Comme nous l'avons vu en anatomie pathologique, le développement est généralement lent : d'ordinaire les tumeurs mettent des années à se développer et souvent elles éprouvent des moments d'arrêt pour croître ensuite rapidement.

A la période d'état, les enchondromes de l'épaule, étant donné leur développement habituel sur la face postérieure de cet os, apparaissent habituellement d'une façon nette. Ce sont alors, quand on a affaire à des enchondromes ordinaires non kystiques, des tumeurs arrondies, mamelonnées, de forme lobulée, indolentes, rénitentes, de consistance cartilagineuse, dure ou élastique, sur lesquelles la peau est tendue, quelquefois légèrement rouge, mais toujours mobile. Ces tumeurs sont en général plus volumineuses que toutes celles que l'on rencontre à l'omoplate. « C'est, dit Heurtaux, presque toujours au chondrome, que doivent se rapporter les grosses tumeurs de la racine des membres, de l'épaule surtout ».

Les caractères de l'enchondrome colloïde et kystique sont différents. Le volume de ces tumeurs est sensiblement le même que celui des précédentes et varie de la

grosseur du poing à celle d'une tête d'adulte. Mais les tumeurs sont moins nettement bosselées, moins saillantes ; elles sont arrondies et leur principal caractère consiste en ce que, à côté de masses résistantes, ligneuses, formées de cartilage hyalin ou de fibro-cartilage, on trouve des parties fluctuantes. Parfois toute la tumeur ayant subi la dégénérescence kystique forme un véritable sac analogue à un abcès froid ; mais dans ce cas il existe toujours, au pourtour de la tumeur, des parties plus résistantes ou tout au moins mollasses.

Parmi nos observations d'enchondromes mous, il en est deux qui présentent à la palpation les caractères d'un enchondrome ordinaire, c'est-à-dire une consistance dure, élastique et un aspect mamelonné. C'est la tumeur de Bernard Beck, qui ne présente pas une altération franchement kystique, et celle de Barrier à dégénérescence kystique centrale. Toutes les autres, celles de Langenbeck, Derselbe, Dolbeau, Kappeler, Richet, constituent des tumeurs nettement fluctuantes en tout ou en partie. La tumeur de Dolbeau nous offre la sensation type que donnent au toucher les tumeurs molles ; composée de plusieurs lobes, chaque bosselure présente une sensation spéciale, variant de la consistance dure et élastique du cartilage jusqu'à celle de bouillie de l'abcès froid.

Le plus souvent les enchondromes adhèrent à l'omoplate par une base large. Tous les enchondromes mous présentent cette disposition, à l'exception de la tumeur de Bernard Beck, qui était quelque peu pédiculée. Parmi les enchondromes durs, il en est deux (cas de Virchow et Rouyer) qui sont pédiculés.



Comme peut nous le faire prévoir l'anatomie pathologique, on rencontre quelquefois au milieu de certains enchondromes durs des parties qui ont la dureté de l'os. Cette sensation se trouve dans les enchondromes ossifiés dont nous avons trouvé quatre cas parmi les enchondromes durs et un parmi les enchondromes mous. Cette même sensation pourrait être donnée par les enchondromes à altération calcaire dont nous avons une observation.

Les enchondromes du scapulum se développent toujours à la superficie de l'os ou sous le périoste : ils ne sont jamais enkystés, jamais centraux. Dans aucune de nos observations on ne constatait le bruit de parchemin, de papier froissé, qu'on obtient en palpant une tumeur recouverte d'une coque osseuse. Ce signe existait dans la dernière récurrence du cas de Kappeler ; c'est d'ailleurs, le seul enchondrome qui se soit développé à l'intérieur de la moelle osseuse et qui ait soulevé régulièrement l'os. Mais il est à remarquer que cette récurrence avait eu lieu sur l'extrémité humérale et non sur l'omoplate.

Le plus souvent la peau ne subit que peu ou point de modifications. Elle reste saine, sans rougeur ni ulcération ; elle est libre de toute adhérence. Ce n'est que lorsque les tumeurs deviennent énormes, et en particulier dans les formes molles kystiques, que l'on voit la peau se tendre, s'amincir, et présenter quelquefois une légère teinte rouge. Même très distendue, elle glisse toujours facilement à la surface de la tumeur. Une seule fois on vit se produire une ulcération de la peau, c'est dans le cas de Richet, et encore cette ulcération avait été occasionnée par

une ponction exploratrice, faite avant l'entrée du malade à l'hôpital. Dans ce cas particulier, il se déclara autour de l'ulcération un érysipèle qui ne tarda pas à se généraliser et qui fut vraisemblablement la cause de la mort du malade, car l'opération, faite dans des conditions déplorables, ne présentait que peu de chances de succès.

Il se développe quelquefois dans l'épaisseur des téguments qui recouvrent la tumeur un lacis de veines dilatées. « Il faut rechercher la cause de cette dilatation, aussi bien dans la simple pression sur les veines que dans une adhérence de la tumeur à la paroi veineuse et dans la prolifération des masses enchondromateuses de la lumière des vaisseaux ». (Walder).

Les parties molles voisines ne sont que très rarement envahies par les masses enchondromateuses. Cependant, comme nous l'avons déjà vu, dans le cas de Langenbeck, il existait des amas secondaires dans les muscles. Dans le cas de Dolbeau les parties molles de l'aisselle étaient envahies par des productions enchondromateuses. Peut-on reconnaître un envahissement analogue?

D'après Demambre « on y parvient par l'étude de la contractilité des muscles qui avoisinent la tumeur et par celle des mouvements qu'ils produisent. Quand un mouvement qui ne peut être entravé par la présence seule de la tumeur, sera impossible, on devra soupçonner une altération des parties contractiles qui l'exécutent à l'état normal. On peut se servir également d'un autre signe qui est l'exploration directe des puissances contractiles. Ainsi on appliquera la main sur la région et on ordonnera au malade d'essayer de faire tous les mouvements

produits par les muscles qu'on veut explorer. Dans ces efforts du malade, même quand le mouvement ne sera pas possible, on sentira la contraction se faire sous la main, si les muscles sont sains. Dans le cas contraire, non seulement il n'y aura pas de mouvements produits, mais encore la main ne sentira aucun soulèvement ».

Spontanément et à la pression, les enchondromes sont en général indolores. Il en est presque toujours ainsi dans les enchondromes durs. Chez ces derniers quand il existe quelques douleurs, elles proviennent non pas de la tumeur, mais de la pression et des tiraillements qu'elle exerce sur les filets nerveux voisins. — Si les enchondromes durs sont quelquefois sensibles à la pression et deviennent spontanément douloureux, c'est lors d'un accroissement rapide. Les douleurs les plus fortes se montrent surtout la nuit, ce qui s'explique facilement par la position du malade dans le décubitus dorsal, sa tumeur pressant sur les filets nerveux avoisinants.

La gêne qu'entraînent le volume et le poids des tumeurs tient surtout à leur siège. Il est clair que si elles se développent tout entières sur la face postérieure de l'omoplate, ce qui est le plus ordinaire, elles gêneront beaucoup moins le malade que quand elles se portent du côté de l'aisselle. Dans ce dernier cas elles rendent les mouvements de l'articulation de l'épaule difficiles, et, par la compression qu'elles exercent sur le paquet vasculo-nerveux de la racine du bras, elles engendrent des accidents divers, douleurs, fourmillements, engourdissements, œdème.

Toutes les considérations antérieures peuvent s'appliquer



aux enchondromes mous. Mais ceux-ci sont plus souvent douloureux, soit par eux-mêmes, soit à la pression. Comme le fait remarquer Walder, les douleurs déchirantes, spontanées, décrites en particulier dans le cas de Kappeler, dépendent en grande partie de l'extension de la tumeur et de la peau sus-jacente par suite de l'accroissement rapide du contenu kystique. Cette manière de voir est prouvée par ce fait que le malade de Kappeler était soulagé quand on lui faisait une ponction de sa tumeur.

En résumé, les douleurs de l'enchondrome sont rares. Quand elles existent, elles sont presque toujours tardives et dûes à la compression des filets nerveux, à la distension de la peau, et, dans les enchondromes mous, au développement rapide du liquide à l'intérieur des kystes.

L'état général du malade reste le plus souvent bon pendant toute la durée de la maladie, et il est curieux de voir des tumeurs quelquefois très volumineuses compatibles avec un excellent état de santé.

## DIAGNOSTIC

Il n'est pas toujours facile de reconnaître un enchondrome de l'omoplate. Si le chirurgien parvient assez aisément à établir l'existence d'une tumeur de l'omoplate, à l'exclusion des tumeurs des parties molles de l'épaule, il lui est souvent difficile de déterminer à quel genre de tumeur il a affaire. Nous allons nous efforcer de donner les principaux signes qui mettront sur la voie du diagnostic.

Pour plus de clarté, nous diviserons ce chapitre en trois parties.

Dans la première nous établirons que la tumeur appartient bien à l'omoplate et non pas aux parties voisines (os et parties molles environnantes). Nous rangerons dans cette première partie les affections du voisinage qui peuvent simuler ces dernières.

Dans la deuxième partie, la solidarité à l'omoplate étant bien établie, nous écarterons toutes les affections de cet os qui peuvent être prises pour une tumeur.

Enfin dans la troisième partie, la tumeur de l'omoplate étant admise, nous nous efforcerons d'en reconnaître la nature enchondromateuse.

### PREMIÈRE PARTIE

La tumeur appartient-elle à l'omoplate ou aux parties voisines ?

Les affections des parties molles qui peuvent simuler une tumeur de l'omoplate sont :

Les lipomes, les bourses séreuses, qui se développent, comme l'a signalé Paulet, au point où porte le sac chez les militaires, les enchondromes des parties molles, les abcès froids, qui se collectent dans le tissu cellulaire sous-cutané, enfin les tumeurs développées dans les muscles. Le seul fait que le scapulum reste immobile, quand on imprime des mouvements à ces différentes productions, suffira pour les distinguer des tumeurs de cet os.

Les tuméfactions ganglionnaires du creux de l'aisselle multiples, roulant sous le doigt, quelquefois adhérentes entre elles et aux tissus voisins, restent toujours immobiles quand on imprime des mouvements à l'omoplate.

Quand les tumeurs siègent sur les os du voisinage (partie supérieure de l'humérus, portion externe de la clavicule, côtes) le diagnostic est souvent fort difficile.

Dans le cas de tumeur de la tête humérale, il faut invoquer les commémoratifs et surtout s'assurer si la tumeur est mobile ou non avec l'humérus quand on imprime à cet os des mouvements de rotation, le bras tombant le long du corps. Si elle se meut avec l'humérus, c'est qu'elle lui appartient ; dans le cas contraire elle siège sur l'acromion ou l'apophyse coracoïde. Ce diagnostic est quelquefois impossible quand le volume de la tumeur est assez considérable pour empêcher de communiquer le moindre mouvement à la masse. C'est ainsi que M. Berger, alors chirurgien de la Charité, prit une tumeur de l'humérus pour une tumeur de l'omoplate.



M. Gosselin avait fait le même diagnostic. L'erreur ne fut reconnue qu'à l'opération.

Si nous nous en rapportons à Demambre, il est bien délicat de différencier une tumeur de la partie externe de la clavicule d'une tumeur de l'omoplate, quand la tumeur claviculaire a son point de départ à la face inférieure ou sur le bord postérieur de l'extrémité de cet os. Car dans ce cas la tumeur s'insinue dans la fosse sus-épineuse où elle est maintenue fixée contre l'omoplate, par le muscle sus-épineux et son aponévrose, et dès lors tous les mouvements imprimés à la tumeur sont transmis à l'omoplate. Dans un cas de ce genre, le professeur Richet fit le diagnostic en imprimant à la clavicule des mouvements d'élévation, ou d'avant en arrière, et en constatant qu'il obtenait par cette manœuvre un peu de mobilité de la tumeur.

Une tumeur qui se développe sur la paroi costale soulève le scapulum comme le ferait une tumeur de la face antérieure de cet os. Avec une main introduite dans le creux de l'aisselle et plongée profondément sous l'omoplate, si on constate l'immobilité de la tumeur pendant qu'on imprime à l'aide de l'autre main des mouvements d'élévation et d'abaissement à toute l'épaule, c'est qu'on est en présence d'une tumeur des côtes. Si au contraire par les mêmes manœuvres on mobilise à la fois la tumeur et l'os, c'est qu'il s'agit d'une production de l'omoplate. Tel est le cas de notre observation où un prolongement enchondromateux s'était développé sur la face antérieure du scapulum, entre cet os et le thorax. Ces diagnostics

différentiels sont très délicats et demandent toute l'attention des chirurgiens.

En résumé, nous pouvons dire, comme nous l'avons déjà fait remarquer, qu'à de très rares exceptions près toutes les fois qu'un mouvement imprimé à une tumeur est communiquée à l'omoplate, on est en face d'une affection de cet os; sinon la tumeur en est indépendante. Comme le dit M. Richet, la mobilisation simultanée d'une tumeur et de l'os est un signe presque pathognomonique d'une affection de cet os.

Il est encore quelques affections qui pourraient en imposer pour une tumeur de l'omoplate.

Il suffit de songer à la scapulalgie pour l'écarter immédiatement.

Une luxation ancienne non réduite de la tête humérale dans la fosse sous-épineuse se reconnaît aux signes classiques : allongement du bras, dépression sous-acromiale.

A la rigueur un cal vicieux pourrait être pris pour un enchondrome dur et peu volumineux de l'omoplate. Chez un malade du professeur Richet (cité par Demambre) une fracture ancienne du scapulum dont le cal était volumineux avait été prise, à un examen superficiel, pour une exostose de la fosse sous-épineuse. Dans ce cas il faudrait invoquer les commémoratifs, faire une inspection et une palpation soignées, au besoin pratiquer des mensurations sur l'os et comparer les dimensions obtenues avec celles du côté sain.

DEUXIÈME PARTIE.

Etant bien établi qu'on est en face d'une affection de l'omoplate, il s'agit tout d'abord d'éliminer tout ce qui n'est pas une tumeur au sens strict du mot.

Il est souvent très difficile de différencier un abcès ossifluent, provenant d'une carie de l'omoplate, d'un enchondrome kystique. Il faut tenir compte des antécédents du malade, rechercher les commémoratifs, voir si la tumeur n'a pas été dure avant que d'être molle, et comment elle s'est accrue. Les sacs purulents, dans les cas d'abcès ossifluents sont beaucoup plus fluctuants que les sacs humériques de l'enchondrome kystique ; à la base de ces derniers il existe souvent une sorte de bourrelet dur, des saillies, des mamelons qu'on ne trouve pas dans une collection purulente. La sensibilité à la pression quand elle existe, est plus marquée dans l'enchondrome. De plus il se forme souvent dans les abcès froids une fistule par où s'écoule le pus, chose qui ne se produit que bien rarement dans les enchondromes kystiques. Un dernier moyen de diagnostic serait la ponction exploratrice qui, dans le cas de Langenbech, donna de précieuses indications. Le liquide retiré ressemblait à du miel, ce qui fit repousser d'emblée l'idée d'une carie.

Au début de leur évolution les gommès simulent à s'y méprendre un enchondrome dur. C'est ainsi que dans notre observation, en présence d'une tumeur petite et dure, on a pu songer un instant à une gomme et instituer le traitement antisypilitique. Dans la première phase



de leur développement on trouve comme dans les enchondromes des tumeurs fermes, rénitentes, situées sous les téguments dont elles sont alors indépendantes, adhérentes manifestement à l'os, dont elles suivent tous les mouvements. A cette première période, il n'y a que les antécédents, des traces certaines de syphilis antérieure et le traitement antisypilitique qui pourraient mettre sur la voie du diagnostic. Plus tard, à la période du ramollissement, de l'ulcération, le diagnostic est sans difficulté.

Un épanchement de sang dans la bourse séreuse qui couvre l'angle inférieur de l'omoplate peut simuler un enchondrome kystique. Le début brusque de l'affection, qui le plus souvent suit un traumatisme, un effort, ne laissera aucun doute sur la nature de la tumeur. Un anévrysme se reconnaîtrait à ses signes ordinaires : expansion, battements, bruit de souffle.

### TROISIÈME PARTIE.

Après avoir précisé le siège de la production et avoir déterminé qu'elle appartient à l'omoplate, nous venons d'écarter les quelques affections qui pourraient simuler une tumeur de cet os. Il nous reste encore à traiter le point le plus délicat et le plus important du diagnostic : reconnaître la nature de la tumeur.

A l'omoplate, parmi les tumeurs bénignes, on ne signale à côté de l'enchondrome que l'exostose.

Les tumeurs malignes sont : les tumeurs à myéloplaxes, les tumeurs fibro-plastiques et les différentes variétés du cancer.

L'exostose est généralement facile à distinguer de l'enchondrome; on ne peut d'ailleurs la confondre qu'avec l'enchondrome dur. Cette tumeur, dure à quelque période qu'on la considère, est généralement petite; cependant Demambre cite dans sa thèse un cas de Richet où il existait des exostoses multiples dont la plus grosse avait le volume d'une tête d'adulte. D'un développement lent, elle est le plus souvent régulièrement arrondie, elle siège presque toujours dans la portion sous-épineuse de l'os.

L'enchondrome est plus élastique, il n'offre pas la même sensation de dureté que l'exostose; son volume est plus considérable et son développement, bien que lent, est plus rapide; sa forme est bosselée et rarement régulièrement arrondie.

Dans certains cas, surtout au début, la confusion peut avoir lieu: il faut alors pratiquer l'expectation. La persistance des symptômes indiqués plus haut sera un excellent signe d'exostose; on pourra encore avoir recours au traitement spécifique, si l'on suppose avoir affaire à une exostose syphilitique; enfin on recherchera les signes concomitants des exostoses, c'est-à-dire la présence de tumeurs analogues sur d'autres parties du corps ou les signes d'une syphilis antérieure.

Efforçons-nous maintenant de distinguer l'enchondrome des tumeurs malignes.

Les tumeurs à myéloplaxes, sarcomes à myéloplaxes, sont les tumeurs malignes qu'on observe le plus fréquemment au scapulum. Les unes se développent dans les aréoles du tissu spongieux, elles s'enkystent; la table osseuse, refoulée de toutes parts, leur forme une coque qui



les limite et diminue leur gravité, au moins pour un certain temps. Les autres se développent sous le périoste : ces dernières présentent à peu près les mêmes caractères que l'enchondrome. Leur volume est le même, variant de la grosseur d'un œuf à une tête d'enfant. Ce n'est pas, comme le cancer, une maladie de la vieillesse, elles apparaissent en moyenne de dix à trente ans ; elles sont le plus souvent indolentes, surtout au début. A cette époque elles sont uniformément dures, élastiques, plus tard elles deviennent fluctuantes comme les enchondromes kystiques.

Les téguments ne sont qu'amincis à leur surface, libres d'adhérence et ne présentent que bien rarement des ulcérations.

Si nous ajoutons que les ganglions lymphatiques sont rarement atteints et que la santé générale reste bonne pendant très longtemps, nous voyons que le tableau des tumeurs à myéloplaxes ressemble presque en tout point à celui des enchondromes.

Cependant, quand la tumeur est enkystée, sarcome myélogène, le diagnostic se fait encore assez facilement. La sensation de dureté qu'elle donne au début serait plutôt confondue avec celle que donne une exostose qu'avec la sensation élastique d'un enchondrome ordinaire. Plus tard, elle donne un bruit de parchemin froissé, une crépitation osseuse caractéristique ; le bruit de parchemin n'a jamais été rencontré dans les enchondromes du scapulum. Plus tard encore, quand elle a rompu sa coque osseuse, elle présente une mollesse, une véritable fluctuation que l'on rencontre rarement dans les enchondromes.



Mais quand la tumeur est sous-périostique, elle n'a pas de coque osseuse, crépitante. Le périoste qui limite ces sortes de tumeurs leur donne les mêmes caractères que ceux de l'enchondrome, et le diagnostic se butte alors à des difficultés insurmontables. La présence de lobes de consistance variée ferait néanmoins songer à un enchondrome.

Les tumeurs fibro-plastiques offrent une malignité plus grande que les tumeurs à myéloplaxes. Généralement volumineuses, plus fermes que les enchondromes, elles sont le siège de douleurs vives, spontanées, exaspérées par la pression. Elles sont arrondies, globuleuses au lieu d'être lobulées, d'un accroissement plus rapide ; elles s'accompagnent fréquemment d'engorgement ganglionnaire et s'ulcèrent. Ce sont là autant de symptômes qui les différencient des enchondromes.

Les cancers encéphaloïdes, qui sont les seuls observés à l'omoplate, sont plus franchement héréditaires. Ils ont un développement rapide, envahissent de proche en proche tous les tissus environnants, atteignent la peau, l'ulcèrent, et viennent végéter à sa surface. Les douleurs sont très vives, les ganglions de l'aisselle et même du cou sont engorgés. Le malade perd l'appétit, maigrit, prend la teinte jaune paille des cancéreux et souvent meurt avec une *phlegmatia alba dolens*. Une tumeur présentant tous ces signes ne sera jamais confondue avec un enchondrome ordinaire ; mais la plupart pouvant manquer au début, il n'est pas toujours facile de distinguer un enchondrome à forme maligne d'un cancer commençant.

Nous venons de voir qu'il est souvent bien difficile de

déterminer la nature de la tumeur, quand il s'agit de néoplasmes à formes malignes, tels que les différentes sortes d'ostéo-sarcomes, les cancers et certaines formes colloïdes de l'enchondrome ; et encore avons-nous pris les types de ces différentes tumeurs. Les difficultés deviennent insurmontables, quand on se trouve en présence de tumeurs mixtes, formées de tissus différents. La ponction exploratrice permettrait, dans ces cas difficiles, de faire le diagnostic, si besoin en était. Mais elle ne devra être faite qu'avec des précautions antiseptiques minutieuses. Les caractères chimiques du liquide des kystes seront examinés : la présence de la mucine, de la chondrine, de substance glycogène fera porter le diagnostic d'enchondrome. S'il y avait une ulcération, on pourrait porter sur la lamelle du microscope une parcelle de la tumeur et voir ainsi à quel néoplasme on a affaire.

D'ailleurs, comme le dit Langenhagen dans sa thèse, « la distinction de ces dernières tumeurs est de peu d'importance pour le clinicien. Carcinomes, sarcomes, sont pour lui des tumeurs malignes et souvent les enchondromes s'en rapprochent par la gravité du pronostic. Toutes ces tumeurs ont une marche progressive, fatale, et la seule ressource est l'opération, pourvu qu'elle soit pratiquée à temps ».



## PRONOSTIC

C'est surtout dans le pronostic que les enchondromes durs et les enchondromes mous offrent une différence bien tranchée.

Les enchondromes durs sont d'ordinaire bénins ; ils peuvent rester stationnaires et ne présenter aucun inconvénient pendant de longues années, surtout quand ils s'ossifient partiellement. Plus ils se rapprochent du cartilage hyalin et plus ils semblent offrir de bénignité. Nous avons déjà vu que les enchondromes à prédominance fibreuse présentaient plus de malignité. Des deux malades à enchondromes fibro-cartilagineux, l'un, celui de Schuppert, ne guérit qu'après trois récidives locales ; l'autre, celui de Langenhagen, meurt à la suite de la seconde récidive et de généralisation dans les parties molles.

Dans nos dix cas d'enchondromes durs, il y a eu guérison huit fois et mort deux fois, l'une à la suite de récidive et de généralisation, comme nous venons de le voir, l'autre à la suite d'épuisement et de phlegmon du cou.

Les enchondromes colloïdes, kystiques, offrent une gravité bien plus grande que les précédents. Sur sept enchondromes mous, nous trouvons cinq morts et deux guérisons seulement. Les morts sont dues, en partie aux suites de l'opération, en partie aux généralisations de la néoplasie, soit dans les parties molles (cas de Dolbeau), soit dans les poumons (cas de Richet), ou



encore à l'épuisement occasionné par les récidives fréquentes (cas de Derselbe). Ce dernier cas évolue comme aurait fait le pire des cancers : il y eut sept récidives en trois ans et demi, engorgement ganglionnaire et ulcération de la peau. Dans le cas du Kappeler où il y eut six récidives, la malade guérit.

Ces deux cas récidivants nous donnent à eux seuls treize récidives : aussi peut-on en conclure que dans les enchondromes mous, les récidives sont très fréquentes.

De tout ce qui précède, nous pouvons conclure que les enchondromes offrent une malignité d'autant plus grande que le cartilage du néoplasme s'éloigne plus du cartilage normal ; l'ossification leur est favorable, le ramollissement et la prolifération des cellules défavorables.

Les enchondromes durs se rapprochent des tumeurs bénignes de l'omoplate, les enchondromes mous des tumeurs malignes.

Walder, comparant les tumeurs malignes du scapulum, carcinomes et sarcomes, avec les enchondromes, les place, par ordre de gravité, comme il suit : au premier rang les carcinomes ; au second rang, les enchondromes mous ; au troisième rang, les sarcomes.

« Le carcinome de l'épaule, dit-il, est une tumeur qui se développe surtout chez les hommes, détruit rapidement une grande partie de l'os, récidive très fréquemment et dans plus de la moitié des cas amène la mort par récidive. Le sarcome de l'épaule est de même une tumeur qui apparaît de préférence chez les hommes ; elle croît presque aussi rapidement que le carcinome, mais détruit l'os sur une étendue beaucoup plus faible ; il pré-

sente beaucoup moins de récidives que ce dernier, et n'amène la mort par récidive que dans un très petit nombre de cas.

« L'enchondrome colloïde se comporte d'une manière analogue ; cependant il présente un accroissement plus lent que le sarcome, mais aussi des récidives locales plus fréquentes, et il amène, dans un plus grand nombre de cas que ce dernier, la mort par récidive. Par suite, on pourrait distinguer cliniquement le carcinome du sarcome et de l'enchondrome colloïde, mais pas ces deux derniers l'un de l'autre ».

## TRAITEMENT

Le traitement de l'enchondrome de l'omoplate ne peut être que chirurgical. Il n'y a pas de traitement médical capable d'amener la résolution de cette tumeur. Cependant quand le diagnostic est douteux, que le chirurgien est en présence d'une tumeur peu douloureuse, dure, à marche lente, il doit instituer un traitement par les iodures et les mercuriaux, et ce n'est qu'après avoir constaté son inefficacité qu'il aura recours à un moyen radical. C'est la conduite qu'a tenu notre maître, M. Polaillon, chez le malade qui fait le sujet de notre observation ; cette conduite doit être suivie dans toutes les circonstances analogues.

Dolbeau conseillait de ne pas toucher à une tumeur dure, indolente, de petit volume et stationnaire ; il est en effet des enchondromes qui persistent pendant de longues années sans changer de volume.

Aujourd'hui que nous n'avons plus à craindre les hémorragies opératoires avec les moyens hémostatiques puissants et commodes que nous possédons, ni les supurations prolongées, grâce à nos pansements antiseptiques, on n'hésitera pas à opérer ces tumeurs. Nous savons qu'à un moment donné, sous l'influence d'une cause inconnue, elles peuvent subir un accroissement brusque, et il est toujours préférable d'intervenir assez tôt afin d'opérer plus facilement et avec un délabrement moins grand



que celui qu'on serait obligé de faire, si l'on attendait plus longtemps.

Dans les cas d'enchondromes kystiques, volumineux, avec douleurs insupportables, dûes surtout à la tension considérable de la peau, on a quelquefois fait la ponction de ces tumeurs, comme traitement palliatif. Nous croyons devoir rejeter d'une manière absolue cette manière de faire qui expose à des accidents immédiats redoutables. C'est à une ponction de ce genre qu'est dû l'érysipèle du malade opéré par Richet.

## TRAITEMENT CHIRURGICAL

Ce traitement varie suivant le mode d'implantation, le siège, le développement de la tumeur. On pourra employer les méthodes suivantes :

1° L'ablation ou l'extirpation simple de la tumeur, quand elle sera pédiculée.

2° La résection partielle d'une portion ou d'un bord de l'omoplate.

3° L'amputation de l'omoplate, qui n'est qu'une résection complète de l'os avec conservation de la partie articulaire.

4° L'extirpation totale du scapulum (résection totale ou excision) avec ou sans résection de la tête humérale, avec ou sans ablation du bras.

Sur nos vingt-cinq observations, vingt contiennent des renseignements sur le genre d'opération exécutée pour enlever la tumeur. Parmi ces vingt opérations, il y a deux extirpations simples de tumeurs pédiculées ; les dix-huit autres consistent en résections, amputations, extirpations totales de l'omoplate. Nous allons passer successivement en revue ces différentes opérations, indiquer les principaux procédés opératoires employés pour chacune d'elles et en faire ressortir les avantages ou les inconvénients au point de vue des résultats opératoires.

### *1° Ablation ou extirpation simple de la tumeur.*

Cette opération n'a été faite que deux fois. Une fois

par Rouyer, qui enleva la tumeur en réséquant à l'aide des pinces de Liston une faible portion de l'angle interne supérieur de l'omoplate. Une autre fois par Bernard Beck qui extirpa la tumeur siégeant sur l'épine de l'omoplate à l'aide de la scie à chaîne et de la pince de Liston.

Bien qu'une portion de l'os ait été enlevée dans ces deux cas, cette portion était si faible que ces opérations ne méritent pas le nom de résections ; ce ne sont que des ablations simples de tumeurs pédiculées.

Il ne faudrait pas espérer, dans ces cas, amener l'atrophie de la tumeur par la section du pédicule. M. Gosselin tenta une fois cette opération, et le néoplasme n'en continua pas moins à progresser. Dolbeau explique ce fait par la manière dont se nourrissent les chondromes « nutrition qui se fait à distance par une sorte d'imbibition et non par des vaisseaux arrivant par le pédicule ».

Chez les deux malades de Rouyer et de Beck on obtient une guérison définitive.

## 2° *Extirpations totales du scapulum avec ou sans résection de la tête de l'humérus, avec ou sans ablation du bras.*

### *a. — Extirpations totales seules.*

Ces extirpations totales avec conservation du membre supérieur n'ont été faites pour enchondromes que trois fois. Elles nous sont données par les cas de Schuppert, de Langenbeck et de Sydney. Voici, d'après Walder, les procédés opératoires dont se sont servis ces chirurgiens.

Dans les cas de Schuppert et de Langenbeck, on arrive sur la tumeur par l'ouverture de l'articulation acromio-



claviculaire, incision du deltoïde, ouverture par en haut de l'articulation de l'épaule, division des muscles de l'omoplate s'insérant à l'humérus, énucléation de l'omoplate. Dans le cas de Langenbeck, on laissa l'apophyse coracoïde ; dans le cas de Schuppert, de même que dans celui de Sydney, on laissa l'acromion.

Sydney ouvrit d'abord l'articulation acromio-claviculaire, divisa les insertions du deltoïde et du trapèze, puis énucléa l'omoplate de bas en haut, en relevant cet os et en coupant au fur et à mesure tous les muscles qui s'y insèrent, successivement en dehors et en dedans. Dans ce cas, l'incision de la peau avait la forme d'un T.

Dans le cas de Schuppert, l'incision était en croix. Quant à Langenbeck, il fit une première incision le long de l'épine et une seconde partant de son extrémité postérieure pour se rendre à l'angle inférieur, afin d'obtenir un énorme lambeau triangulaire, pouvant se rabattre en bas et en dehors.

On pourrait employer, pour faire cette opération, le procédé que Michaux décrit dans la *Gazette médicale* (1866) :

« Ce chirurgien divise son opération en quatre temps. Dans un premier temps, il fait deux incisions parallèles aux deux bords, axillaire et spinal, de l'omoplate, incisions se réunissant au niveau de l'angle inférieur en forme de V ; dans le deuxième temps, il dégage les parties molles, les angles supérieur, inférieur et interne, le bord spinal et la fosse sous-scapulaire ; dans le troisième temps, il fait basculer l'omoplate de dedans en dehors, coupe les tendons qui s'insèrent à l'apophyse coracoïde,

désarticule et dégage en dernier lieu l'apophyse coracoïde ; restent pour le quatrième temps la ligature des vaisseaux et le pansement en ramenant le bras le long du corps ».

Les procédés de Velpeau, de Lisfranc, et d'autres encore qui seront décrits à propos de l'amputation de l'omoplate, pourraient aussi servir dans l'extirpation totale.

b). — Extirpations totales avec résection de l'extrémité supérieure de l'humérus.

Nous en avons deux cas ; ceux de Syme (1862) et la dernière récédive du cas de Kappeler. Chez la malade de Kappeler on pratique en plus l'extirpation de la clavicule. Nous n'avons pas de renseignements sur la méthode opératoire employée.

c). — Extirpation totale avec résection d'une partie de la clavicule après la désarticulation du bras.

Cette opération fut faite dans le cas de Rigaud. Huit mois avant d'extirper l'omoplate, on avait désarticulé l'humérus pour une tumeur siégeant à la partie supérieure de cet os.

Voici le procédé qu'employa Rigaud. Il fit deux incisions semi-elliptiques commençant à trois centimètres environ au-dessus de l'acromion et dirigées verticalement pour circonscrire l'ancienne cicatrice. Puis il les continua en bas par une très longue incision verticale le long de l'aisselle, par ce moyen il put sectionner facilement la clavicule et dégager le scapulum des parties molles, en respectant les adhérences du rhomboïde et de l'angulaire



au grand dentelé. Le malade guérit et fut vu bien portant sept ans après.

Nous ne connaissons aucun cas où on ait fait simultanément une ablation de l'omoplate et du bras pour enchondrome limité à l'omoplate.

En résumé, sur les six extirpations totales de l'omoplate pour enchondromes, on a pratiqué trois extirpations totales seules, deux extirpations avec résection de l'extrémité supérieure de l'humérus, et une avec résection d'une partie de la clavicule après désarticulation du bras. Sur ces six extirpations, il y a quatre guérisons et deux morts. Ces deux morts sont attribuées, une fois au chloroforme (Langenbeck), une fois à l'épuisement à la suite d'un phlegmon du cou (Sydney). Ces chiffres montrent que l'extirpation totale fournit d'excellents résultats au point de vue de la guérison. Nous verrons, après avoir traité de l'amputation de l'omoplate, quels résultats elle donne au point de vue du fonctionnement du bras, et nous les comparerons à ceux que donne cette amputation.

### 3<sup>o</sup> *Amputation de l'omoplate.*

On désigne sous ce nom la résection de la plus grande partie de l'omoplate en ne conservant que l'extrémité articulaire ; on enlève ou on respecte l'apophyse coracoïde et l'acromion. Le trait de scie passe par le col ou un peu plus en dedans par l'épine de l'omoplate.

Trois enchondromes ont été enlevés par cette méthode : ce sont les cas de Barrier, de Fischer et de Richet. On obtint une guérison et deux morts ; ces morts sont dues,



l'une à la généralisation pulmonaire de la néoplasie, l'autre à deux hémorrhagies post-opératoires.

Barrier fit son amputation par la méthode de Pétrequin ; il fit une incision en J sur la tumeur, enleva son lobe externe ; puis, après avoir mis le col de l'omoplate à nu, il enroula autour de lui une scie à chaîne à l'aide d'une forte aiguille, et scia l'os à ce niveau, de façon à conserver la portion articulaire du scapulum avec l'apophyse coracoïde et l'acromion.

Fischer fit une incision des parties molles le long de l'épine, mit le col à nu et le scia.

M. Richet, pour enlever son enchondrome ulcéré, circoncrivit la partie malade des téguments par deux incisions elliptiques en laissant autant de peau qu'il en fallait pour recouvrir la surface suppurante et dirigea de leurs deux points de réunion deux autres petites incisions, l'une en haut et en dedans, l'autre en bas et en dehors, il scia finalement l'omoplate au-dessus de l'épine. « Ce procédé qui suffit pour observer l'état de l'omoplate et pour en dégager facilement la partie malade n'est pas moins avantageux, pour l'écoulement des produits de la plaie qui trouvent une voie toute ouverte à la partie déclive ». (Demambre).

Outre les méthodes précédentes, il en est d'autres qu'on pourrait adopter, telles que celles de Velpeau et de Lisfranc.

Velpeau conseille de pratiquer trois incisions : une première sur toute la longueur de l'épine et deux autres partant chacune des extrémités de la première et se rendant : la plus externe vers la partie inférieure du cou en longeant

le bord supérieur de l'omoplate, et l'autre partant de l'extrémité postérieure de l'épine pour se terminer au creux de l'aisselle. On obtient par suite deux lambeaux triangulaires qu'on dissèque en rejetant l'un en haut, l'autre en bas. Puis, dit-il, « après avoir scié la racine de l'acromion, détaché toute la partie antérieure et postérieure, et renversant de dedans en dehors le corps de l'omoplate, on pourrait le scier à son tour près de la cavité glénoïde, soit avec la scie articulée, glissée au-dessous, soit au moyen d'une petite scie à main ». Ce procédé a l'inconvénient de retenir le pus dans l'espèce de godet que forme le lambeau triangulaire inférieur, et par suite, d'exposer à tous les accidents graves attachés au séjour prolongé du pus contre les parois thoraciques.

Lisfranc (*Traité de médecine opératoire*, 1846), reconnaissant les inconvénients du procédé de Velpeau, propose de lui substituer le mode opératoire suivant : faire une incision cruciale dont les quatre angles sont, l'un en haut, l'autre en bas vers l'angle inférieur du scapulum, et les deux autres latéraux. Ce moyen a l'avantage de donner à l'opérateur beaucoup de facilité en mettant largement à découvert la partie sur laquelle il agit et de permettre au pus un écoulement facile au dehors. La seule chose qui lui fut reprochée est de laisser une large plaie, dont les quatre angles et les huit bords ont peu de tendance à une cicatrisation rapide. Pour le reste, ce procédé ressemble au précédent.

Ried fait deux lambeaux à forme de parallélogramme ; une incision faite le long de l'épine réunit deux incisions perpendiculaires à celle-ci, menées le long du bord interne



et du bord externe de l'omoplate, d'où la forme d'un H.

Nous connaissons déjà les procédés de Michaux et de Langenbeck.

Ce sont là autant de procédés auxquels on pourra avoir recours ou dont on pourra se rapprocher dans l'amputation de l'omoplate. Le choix de l'un d'eux sera déterminé par le siège, le développement, le volume de la tumeur à enlever.

En règle générale, dans toutes les ablations de tumeur enchondromateuses du scapulum, il faudra réséquer une portion de l'os plus large que le point d'implantation de la tumeur. Il ne faudra jamais oublier que les parties dans lesquelles on opère, sont très vasculaires. Le malade de Barrier mourut d'hémorrhagie consécutive; dans l'observation de Kappeler, dans la nôtre il y eut des hémorrhagies post-opératoires. Aussi devra-t-on lier les artères à mesure qu'on les coupera; le thermo-cautère sera employé le moins possible, car les opérations faites à l'aide de cet instrument sont souvent suivies d'hémorrhagies.

Comme soins consécutifs, on ne cherchera pas à obtenir une réunion immédiate des lèvres de la plaie, car il s'amasse toujours dans les parties déclives des liquides, du pus, qui exigent souvent une contre-ouverture. On se contentera de rapprocher les bords de la partie supérieure de la plaie par quelques points de suture, tout en ménageant à la partie la plus déclive un écartement suffisant pour le passage des liquides. Un pansement antiseptique, et par-dessus un pansement ouaté légèrement compressif,



seront appliqués sur la plaie pour rapprocher les téguments des parties profondes.

Nous allons maintenant nous efforcer de comparer les résultats obtenus dans l'extirpation totale de l'omoplate et dans l'amputation de cet os. Les renseignements qui vont suivre ont été puisés en grande partie dans l'article de Walder (*Ueber Chondromader scapula Deutsche Zeitschrift chir.* 1881).

Tout d'abord l'extirpation donne des résultats très différents suivant que l'on conserve ou non l'acromion avec son union avec la clavicule. C'est ainsi que la malade de Schuppert à qui on avait laissé l'acromion et l'articulation acromio-claviculaire (tout le reste de l'os étant enlevé), soulevait facilement du sol et lançait à une certaine distance un poids de trente livres.

Un malade de Billroth à qui l'on réséqua toute l'omoplate (c'est-à-dire avec acromion et cavité glénoïde) et le tiers externe de la clavicule ne pouvait se servir que très peu de son bras. L'élévation n'était possible qu'à un très faible degré, l'abduction volontaire presque impossible; passivement on pouvait mettre son bras dans la position horizontale.

La conservation de l'acromion et de son point d'union avec la clavicule est donc un point très important dans l'extirpation totale. Ce n'est qu'à cette condition que l'usage consécutif du bras peut être comparé à celui qu'on obtient dans l'amputation.

Dans le cas contraire, les résultats dans l'extirpation totale et dans l'amputation sont tout à fait différents. La gêne dans les mouvements est toujours beaucoup plus

grande dans l'extirpation totale que dans l'amputation. Il est en effet aisé de prévoir que dans ce dernier cas, l'intégrité de la paroi articulaire étant conservée, le bras pourra reprendre toutes ses fonctions. Un grand nombre de muscles que l'on est obligé de couper dans l'ablation totale restent ici intacts : muscles biceps, coraco-brachial, petit pectoral et longue portion du triceps.

Cependant même dans les cas d'extirpation totale, le bras peut par la suite reprendre une grande partie de ses mouvements « par suite de la formation d'une pséudarthrose autour de la tête humérale » (Heyfelder).

Si à l'extirpation complète de l'omoplate s'ajoute encore la résection de la tête humérale, le bras perd toute solidité. Dans l'opération de la quatrième récurrence du cas de Kappeler il fallut faire la résection de la tête de l'humérus. Aussi l'articulation devint-elle très lâche et le bras ballottait. Il fallut donner à la malade un appareil de soutien, fixant le bras au tronc. A l'aide de celui-ci, les mouvements de l'avant-bras et de la main étaient possibles dans une certaine mesure, de sorte que la malade, femme de ménage, pouvait faire tous les travaux domestiques.

Dans le cas d'amputation de Fischer (le seul de nos cas où il y ait eu survie) les mouvements du bras étaient bien conservés ; la malade pouvait élever le bras jusqu'à un angle de 50°.

En résumé, l'amputation donne de meilleurs résultats au point de vue du fonctionnement du bras que l'extirpation totale. Mais d'un autre côté elle entraînerait, d'après Walder, plus de cas de mort que l'extirpation. De plus, comme l'extirpation est plus radicale, les récurrences sont

moins à craindre. Enfin les hémorrhagies secondaires post-opératoires paraissent plus à craindre après l'amputation. Le malade de Barrier est mort d'hémorrhagies, le malade de Kappeler eut après l'opération de la deuxième récurrence une petite hémorrhagie secondaire qui s'arrêta d'elle-même.

Malgré ces quelques inconvénients de l'amputation, elle sera toujours préférée à l'extirpation totale, toutes les fois qu'elle sera possible, parce qu'elle donne comme résultat un meilleur fonctionnement du bras.

Pour faire son choix entre l'extirpation totale et l'amputation, le chirurgien se basera le plus souvent sur le volume et la situation de la tumeur. Si elle n'est pas grosse et occupe surtout la lame de l'omoplate, il faut préférer l'amputation. Quand les apophyses de l'os sont prises, il faut songer à l'extirpation totale avec ou sans résection de la tête humérale. Si c'est possible, il faut conserver l'acromion ; en cas contraire, il est mieux de réséquer en même temps l'extrémité de la clavicule, car la saillie de celle-ci empêche la guérison de la plaie.

Enfin on préférera toujours l'extirpation totale de l'omoplate, même avec la résection de la tête de l'humérus, à l'ablation de l'omoplate et du bras.

Dans les cas d'extirpation totale seule, les mouvements de la main et de l'avant-bras restent possibles, et le bras lui-même, malgré le déplacement de la tête humérale, conserve parfois une grande force et peut rendre d'utiles services, surtout quand un appareil prothétique embrassant l'extrémité supérieure fixe la tête humérale contre la paroi thoracique et maintient le bras élevé.



#### 4<sup>o</sup> Résections partielles d'une portion de l'omoplate.

Nous comprendrons par là les résections de la fosse sous-épineuse, de l'angle externe (col et apophyse coracoïde) avec désarticulation de l'humérus, de l'angle externe avec tête humérale, de l'épine et de l'acromion, enfin du bord axillaire.

a. — Résections de la portion sous-épineuse.

Cette opération fut faite quatre fois (Obs. de Textor, de Roubaix, de Derselbe, 1<sup>ere</sup> opération et la nôtre).

Toutes ces résections donnèrent un excellent résultat opératoire, le bras conserva toujours tous ses mouvements. Dans le cas de Derselbe il y eut des récidives nombreuses à la suite desquelles la malade mourut d'épuisement.

Les procédés employés pour faire cette opération sont les mêmes que ceux de l'amputation, avec des incisions un peu moins grandes; au lieu de la scie à chaîne on emploie de préférence les pinces de Liston. Elles sont suffisantes pour sectionner l'os peu épais au-dessous de l'épine, et plus commodes.

Chez le malade qui fait le sujet de notre observation, M. Polaillon se servit du procédé suivant : il pratiqua le long du bord spinal une incision qui dépassait ce bord en haut et en bas, une autre incision perpendiculaire à la première fut menée parallèlement à l'épine.

Il obtint ainsi un grand lambeau triangulaire, destiné à être rejeté en bas et en dehors. L'os fut sectionné au dessous de l'épine à l'aide de la pince de Liston. Le ma-

lade conserva intégralement tous les mouvements du bras.

*b.* — Résection de l'angle externe avec ses apophyses et ablation d'une partie ou de la totalité de l'humérus.

On exécuta cette opération deux fois. Syme (1836) enleva l'angle externe de l'omoplate en réséquant la tête humérale ; le malade guérit. Nous n'avons aucun renseignement sur le fonctionnement de son bras. D'ailleurs il est facile de prévoir que la résection isolée de l'angle externe de l'omoplate avec conservation du bras ne peut donner au point de vue fonctionnel que des résultats peu encourageants. Dolbeau fit la résection de l'angle externe, col et apophyse coracoïde, avec désarticulation de l'humérus.

Le manuel opératoire est exposé tout au long dans son observation (Obs. XV). Le malade mourut quelques jours après l'opération.

*c.* — Résection de l'acromion et de la partie externe de la clavicule.

Cette opération fut faite par M. Blum chez le malade dont de Langenhagen (Thèse de Doct. 1883) rapporte l'observation.

La méthode opératoire de ce chirurgien est détaillée dans l'observation XXIV. L'opéré mourut à la suite de deux récidives.

*d.* — Résection de l'épine.

Nous trouvons cette opération dans le cas de Philipp. Le malade guérit rapidement, il conserva tous les mouvements de son bras avec leur force et leur précision. La division des téguments se fait suivant une ligne transver-

sale parallèlement à l'épine, on isole cette crête des muscles trapèze, deltoïde sus et sous-épineux, puis on sectionne l'os, soit avec les pinces de Liston, soit avec la scie à chaîne.

e. — Résection du bord axillaire.

Une partie du bord axillaire fut enlevée en 1863 par M. Labbé pour un enchondrome dont le point d'implantation s'était fait sur ce bord par un pédicule très étroit; la tumeur s'avancait dans les fosses sous-scapulaire et sous-épineuse, mais ne faisait pas corps avec le scapulum.

Labbé découvrit la tumeur par une incision oblique, en bas et en dehors, partant de la moitié de l'épine, et dépassant en bas les limites de la tumeur. La section de l'os fut faite avec les pinces de Liston.

Le malade mourut d'érysipèle bronzé.

Heyfelder dit que s'il avait à faire une opération de ce genre, c'est à une incision le long de ce bord qu'il donnerait la préférence. Pour Demambre, le procédé en T renversé serait le plus favorable pour aller rechercher tous les prolongements de la tumeur, soit en avant, soit en arrière de l'omoplate, soit même dans le creux axillaire.

En résumé les résections partielles d'une portion de l'omoplate ont été suivies de guérisons définitives dans un peu plus de la moitié des cas. Nous trouvons cinq guérisons et quatre morts. Les morts sont dues le plus souvent aux récidives, une est due à un érysipèle.

Après ces opérations le bras reprend presque toujours tous ses mouvements et sa force primitive. Aussi pouvons-nous conclure que toutes les fois qu'il n'y a pas indication d'enlever l'omoplate en entier les résections partielles doivent être préférées.



## OBSERVATIONS

### OBSERVATION I (personnelle)

Hôpital de la Pitié. Service de M. Polaillon. Enchondrome hyalin de l'omoplate. Résection de la fosse sous-épineuse. Guérison.

Le nommé D... Charles, âgé de 30 ans, typographe, entre le 11 mars 1889, salle Broca, à la Pitié. Il fait remonter à dix-huit mois le début de l'affection qui l'amène à l'hôpital. A cette époque, le 25 novembre 1887, le malade fit une chute sur le dos d'une hauteur de deux mètres. Cet accident n'eut aucune suite immédiate.

Il y a quelques mois, il s'aperçut que son épaule gauche était un peu plus volumineuse que l'autre ; n'éprouvant aucune douleur, il n'y prêtait aucune attention, lorsque le 2 mars dernier, en chargeant de lourds paquets, il ressentit une certaine gêne dans cette épaule. Son médecin, le Dr Floquet, constata qu'il existait une tumeur à la partie inférieure de l'épaule gauche en arrière, et lui conseilla d'entrer dans le service de M. le Dr Polaillon.

*Antécédents.* — C'est un homme d'une bonne santé habituelle. En 1882, étant en Algérie, il fut atteint de fièvres intermittentes, dont il eut quelques accès jusqu'en 1884. Depuis cette époque il n'eut plus d'accès.

Ses parents n'ont jamais eu d'affections osseuses. On ne trouve pas trace de rachitisme, ni chez lui, ni dans sa famille.

*État actuel.* — Le malade est un homme vigoureux, de bonne constitution. Il nie avoir eu la syphilis dont il ne présente d'ailleurs aucune trace.

A la face postérieure de l'omoplate gauche, il existe une tumeur, légèrement saillante, de forme triangulaire, étendue de l'épine de l'omoplate à l'angle inférieur de cet os. Elle est de la grosseur d'une orange. C'est une tumeur sessile, intimement adhérente à l'os avec lequel elle fait corps, et dont elle suit tous les mouvements. A la palpation elle paraît lisse, très dure ; cette dernière sensation est très marquée. Elle est sous-cutanée et complètement indépendante de la peau qui reste mobile sur elle. Les téguments n'offrent aucune altération. Nulle part on ne sent de crépitation parcheminée. Pas plus de douleur à la palpation que spontanément. Pas de ganglions dans l'aisselle.

Dans la crainte que l'on a de se trouver en présence d'une tumeur syphilitique, on institue un traitement avec frictions mercurielles et iodure de potassium. Loin de diminuer sous l'influence de ce traitement, la tumeur augmente rapidement ; elle est le 15 mars, c'est-à-dire quatre jours après l'entrée du malade à l'hôpital, de la grosseur du poing. En présence de cet accroissement rapide, l'opération est décidée.

Elle est faite le 23 mars sous le chloroforme.

M. Polaillon pratique une incision suivant le bord spinal de l'omoplate, sur toute la longueur de ce bord et le dépassant même un peu en haut et en bas. Une autre incision, partant de la tête de l'humérus est menée perpendiculairement à la première, parallèlement à l'épine de l'omoplate. De ces deux incisions des parties molles, il résulte un grand lambeau triangulaire qui sera rejeté en bas et en dehors. Les muscles incisés laissent voir la tumeur qui a l'apparence d'un enchondrome ; elle est de la grosseur du poing et occupe toute la fosse sous-épineuse. Le doigt, plongé dans la fosse sous-scapulaire, sent un prolongement gros comme une noix, ce qui indique que la lame osseuse a été perforée par l'enchondrome. L'écoulement sanguin étant considérable, les muscles sous-scapulaires sont incisés au thermo-cautère, puis on fait la section de l'omoplate au-dessous de l'épine, à l'aide de la



pince de Liston. L'articulation scapulo-humérale n'a pas été ouverte. Quelques ligatures au fil de soie sont appliquées sur des artères musculaires ; puis après lavage de la plaie à l'eau phéniquée, on en réunit les bords à l'aide de sutures profondes au fil d'argent moyen et de sutures superficielles au crin de Florence. Un pansement de Lister et par-dessus un pansement ouaté sont appliqués sur la plaie.

*Examen de la pièce.* — C'est une tumeur arrondie, d'aspect cartilagineux, mamelonnée, transparente, s'étendant en arrière dans toute la fosse sous-épineuse. L'os est perforé et envoie deux prolongements dans la fosse sous-scapulaire. Ces deux prolongements siègent à peu près au niveau de l'épine de l'omoplate, l'un est gros comme une noix, l'autre au-dessus est plus petit.

*Examen histologique.* — La tumeur est formée de cartilage hyalin pur, sillonné de quelques fibrilles de tissu conjonctif. Les cellules du cartilage sont petites, encapsulées.

*Suites opératoires.* — Une hémorrhagie assez considérable se déclare une heure après l'opération. Le pansement est enlevé et remplacé par un autre plus comprimé. Cette simple compression suffit pour arrêter l'hémorrhagie.

Les jours suivants 24, 25 mars. — Le malade présente un peu de fièvre, pas de frissons, sueurs abondantes.

26 mars. — T. m. 39°. S. 40°. Premier pansement. On enlève deux points de suture, lavage phéniqué, pus peu abondant, pas de frissons, sueurs abondantes, langue sale.

27 mars. — T. m. 38°, 6. S. 39°, 2. Sulfate de quinine 0 gr. 10 toutes les deux heures.

28 mars. — T. m. 38°, 7. S. 39°. Second pansement, on aperçoit une rougeur érysipélateuse, descendant jusqu'à l'os iliaque et remontant au-dessus de l'épaule. Pansement au sublimé, vaporisation sublimée.

29 mars. — T. m. 38°, 5. S. 39°. Pansement sublimé, sulfate de quinine, 0 gr. 10 toutes les trois heures.



30 mars. — T. m. 37°. S. 38°,3. Plus de rougeur, mieux marqué, sulfate de quinine, 0 gr. 10 toutes les quatre heures.

1<sup>er</sup> avril. — Suppuration franche ; le pus s'est accumulé à la partie déclive de la plaie ; on fait une contre-ouverture pour lui donner issue : drainage et pansement au sublimé.

Pendant toute la première quinzaine d'avril, la température oscille entre 37° et 39°. L'état général est assez bon. On continue l'usage du sulfate de quinine.

16 avril. — Pansement à l'iodoforme ; la plaie est en bon état.

20 avril. — Plus de fièvre.

Le malade va mieux de jour en jour ; le pansement n'est renouvelé que tous les huit jours. L'opéré se lève, marche, descend au jardin.

Il sort de l'hôpital le 1<sup>er</sup> juin, complètement guéri.

*Résultats opératoires.* — Nous revoyons le malade le 13 juillet ; sa plaie est entièrement cicatrisée, il a repris ses travaux et n'éprouve que très peu de gêne dans le fonctionnement de son bras ; tous les mouvements se font aisément. Cependant il n'arrive pas tout à fait à mettre son bras verticalement en haut. Il soulève avec le bras opéré des fardeaux aussi lourds qu'avec l'autre bras. On ne constate aucun trouble de la sensibilité.

Les observations qui vont suivre ne sont pour la plupart que des résumés des observations originales ; dans quelques-unes d'entre elles nous ne faisons que citer le cas observé d'enchondrome de l'omoplate.

## OBSERVATION II

(Figs 1 à 5 dans l'ambro).

Syme, en 1836, enleva l'angle externe de l'omoplate et la tête

de l'humérus, pour opérer un enchondrome partant du scapulum. Guérison.

### OBSERVATION III

(*Bull. acad. de Belg.*, vol. 2. — Th. D.).

Philipps, en 1842, enleva sur un homme de 35 ans, un enchondrome très volumineux, siégeant sur l'épine de l'omoplate droite. Toute l'épine fut enlevée, à l'exception d'une partie de l'acromion. Le malade guérit et conserva intégralement les mouvements du bras. A l'examen de la pièce on reconnut un enchondrome ordinaire.

### OBSERVATION IV

(*Gaz. méd. de Strasbourg*, 1851. — T. D.).

Rigaud, pratiqua, en 1841, la désarticulation du bras gauche chez un homme âgé de 50 ans, affecté d'une tumeur cartilagineuse, siégeant à la partie supérieure du membre. Huit mois après la guérison, survient dans la région axillaire une tumeur de même nature, naissant de l'angle antérieur de l'omoplate. Ce chirurgien se décida à enlever l'os en entier, avec une portion de la clavicule. Cette seconde opération, faite le 9 mai 1843, fut suivie d'un plein succès: le malade était complètement guéri deux mois après, et il fut vu bien portant sept ans plus tard.

### OBSERVATION V

Prenger, *Dissert. Wursb.*

Textor fils, en 1846, réséqua toute la partie de l'omoplate, située au-dessous de l'épine chez un enfant de deux ans, du sexe

féminin, porteur d'un enchondrome de cet os. La tumeur partait de la fosse sous-épineuse, et fut reconnue comme un enchondrome ossifié. La guérison fut complète en 40 jours; tous les mouvements du bras étaient possibles.

#### OBSERVATION VI

D. *Klinick. Forck.*

Langenbeck, en 1850, enleva l'omoplate chez un peintre, âgé de 36 ans, pour un enchondrome gélatineux et kystique de cet os. La tumeur, de la grosseur d'une tête d'enfant, fluctuante, venait de l'acromion; elle avait mis un an et demi à se développer. Opération : après avoir fait une incision exploratrice et retiré un litre et demi de liquide, le chirurgien extirpa l'omoplate en conservant l'apophyse coracoïde. L'opération eut lieu sans complications; il existait quelques foyers musculaires. Le malade mourut 17 heures après l'intervention; la mort fut attribuée au chloroforme. A l'autopsie pas de généralisation ganglionnaire, ni viscérale; le sang est aqueux et noir.

#### OBSERVATION VII

Thèse de Dem.

Gluge, dix-huit mois après l'ablation d'un volumineux chondrome de l'omoplate, vit son malade mourir à la suite d'une tumeur semblable, développée sur les côtes.

#### OBSERVATION VIII

(*Acad. de méd.*, 1859, p. 295).

Pierre X. ., 45 ans, tisserand, entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon, le 15 mars 1853, pour une tumeur énorme de l'épaule gauche. Cette



tumeur est dure, bosselée, élastique et date de trois ans. La peau est saine ; pas de douleurs.

M. Barrier diagnostique un chondrome et l'enlève en emportant en même temps toute l'omoplate, à l'exception de la cavité articulaire.

Il y eut deux hémorrhagies dans les deux jours qui suivirent l'opération, et le malade mourut. À l'examen de la pièce on reconnut un enchondrome kystique. Le malade attribuait le développement de la tumeur à une chute sur le dos, faite quatre années auparavant.

#### OBSERVATION IX

*Virchow's archiv*, 1849, bis 52

(Tirée d'Hermann Walder, *Deutsche Zeitschrift für Chir.*, 1881).

Derselbe opéra un journalier de 56 ans, porteur d'une tumeur fluctuante, grosse comme une tête d'enfant, et siégeant au niveau de la fosse sous-épineuse gauche. Cette tumeur était douloureuse à cause de la tension considérable de la peau. Son origine était l'angle inférieur de l'omoplate ; elle s'était développée en neuf mois. Opération : à la suite d'une ponction exploratrice d'essai, et de l'évacuation d'une masse considérable de liquide gélatineux, Derselbe incisa la peau en Y et réséqua une portion triangulaire de la fosse sous-épineuse, en épargnant la base. En un mois et demi la guérison était complète ; les fonctions du bras se trouvaient parfaitement conservées. L'examen de la pièce montra qu'on avait affaire à un enchondrome gélatineux, kystique ; la tumeur contenait deux sacs communiquant entre eux à travers l'omoplate ; son origine était le périoste et l'os.

Il y eut sept récidives, et on fut obligé de pratiquer six opérations complémentaires. A la suite de la deuxième récidive, on fit la résection de la plus grande partie de l'omoplate, à l'exception

de la cavité glénoïde, de l'acromion et de l'apophyse coracoïde. Pour exécuter cette opération, le chirurgien tailla un lambeau dont la base se trouvait à la colonne vertébrale, mit le col à nu et le scia. La malade pouvait encore par la suite mettre la main sur le tour de la tête et le front.

A la quatrième récurrence on fit l'extirpation des apophyses glénoïde, acromiale, coracoïde dégénérées et de la tête humérale. A la suite de cette opération, la malade dut porter un appareil prothétique.

A la cinquième récurrence, on pratiqua l'extirpation de la clavicule; à la sixième, la désarticulation de l'humérus.

La mort survint à la suite de la septième récurrence par épuisement et destruction de la peau.

Il y avait de l'engorgement ganglionnaire, mais pas de métastase intérieure.

La durée totale de la maladie fut de trois ans et neuf mois.

#### OBSERVATION X

L... François, âgé de 34 ans, entre dans le service de M. Richet, le 10 mai 1855. Il porte, au-dessous de l'épine de l'omoplate, une tumeur arrondie, du volume d'une tête d'enfant, donnant à la palpation une certaine élasticité et présentant une ulcération, que le malade attribue à une ponction exploratrice faite un an auparavant. Cette tumeur a mis quatre ans à se développer, et ce n'est que depuis la ponction qu'elle est le siège de quelques douleurs. Les mouvements sont conservés dans l'articulation, l'état général paraît assez bon, bien que le malade soit un peu maigre. Rien dans les antécédents. M. Richet diagnostique un chondrome, partant du bord axillaire de l'omoplate et s'étant engagé dans les fosses sous-scapulaire et sous-épineuse.

A peine entré à l'hôpital, il se déclare autour de l'ulcération,



un érysipèle qui ne tarde pas à se généraliser. Le malade maigrit, s'affecte beaucoup. L'ulcération prend d'énormes dimensions et rend urgente l'intervention chirurgicale. La tumeur est enlevée avec la plus grande partie de l'omoplate, qui fut sciée au-dessus de l'épine.

L'examen de la pièce montra la justesse du diagnostic et pour le siège et pour la nature de la tumeur, qui fut étudiée au microscope par MM. Broca, Giralès et Verneuil. Ils reconnurent un enchondrome gélatineux kystique, contenant dans sa cavité un liquide couleur café au lait.

Le malade alla bien jusqu'au sixième jour; mais il se manifesta alors des symptômes d'infection purulente qui entraînèrent la mort le treizième jour après l'opération.

A l'autopsie, M. Richet découvrit dans les poumons une trentaine de petites tumeurs cartilagineuses. L'examen microscopique de ces productions, fait par MM. Broca, Giralès et Robin, ne laisse aucun doute sur la généralisation de l'affection enchondromateuse. Cette remarquable observation se trouve dans les *Bulletins de la Société de Chirurgie*, tome V, page 428 et tome VI p. 82.

#### OBSERVATION XI

Canstatt's Iarherbericht, 1856.

Traduit de *Deutsche Zeitschrift für Chir.*, 1881.

Rouyer, en 1856, opéra une femme de 26 ans, d'une tumeur, grosse comme le poing, pédiculée et provenant de l'angle interne supérieur de l'omoplate. Cette tumeur s'était développée en dix ans, mais pendant les huit premières années elle était restée petite et indolore. Pendant les deux dernières années elle subit un accroissement rapide et douloureux.

L'os fut réséqué à l'aide des pinces de Liston; la guérison fut



rapide. La malade observée un an après se portait fort bien et n'avait eu aucune récurrence.

A l'examen de la pièce on reconnut un enchondrome dur avec un point d'ossification.

#### OBSERVATION XII

(Th. de Dem.).

Bennett, cite un cas d'enchondrome de l'omoplate, survenu sans cause connue, chez une jeune fille de 14 ans, et qui entraîna la mort en moins de six mois.

#### OBSERVATION XIII

(Th. de Dem.).

Virchow, dans sa pathologie des tumeurs parle d'un enchondrome pédiculé de l'omoplate.

#### OBSERVATION XIV

Deutsch Klinik 1860. (Traduit de *Deutsche zeit. fur. chir.*, 1881).

Bernhard Beck enleva chez une femme de 28 ans une tumeur de l'épaule droite. Cette tumeur, de la grosseur d'une tête d'enfant, dure et bosselée, allait de l'épine de l'omoplate droite à la fosse sous-épineuse. Elle était quelque peu pédiculée et avait mis deux ans à se développer. On enleva l'os avec la scie à chaîne et la pince de Liston. La guérison eut lieu en cinq semaines, et une année 1/2 après, on n'observait pas de récurrence : la guérison était complète.

L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'un enchondrome, renfermant différentes sortes de cartilage (cartilage hyalin et cartilage colloïde) et ayant en partie subi une transformation osseuse.

OBSERVATION XV

*Gaz. des Hôpit.*, 1861, p. 522).

X..., âgé de 56 ans, entre dans le service de M. Dolbeau, le 17 septembre 1861, pour se faire opérer d'une tumeur qu'il porte à l'épaule gauche.

Cette tumeur, dont le malade s'est aperçu il y a vingt mois, a au moins le volume d'une tête d'adulte. Elle est bosselée, dure et élastique en certains points, presque fluctuante en d'autres. Développée par la partie antérieure et externe de l'épaule, elle permet encore quelques mouvements du bras.

L'épine de l'omoplate est saine, ainsi que l'acromion et la clavicule qu'on peut suivre sous la peau. Le membre est légèrement œdématié; il y a des fourmillements dans les doigts. La peau est saine, l'état général bon; rien dans les antécédents ou du côté de l'hérédité.

MM. Dolbeau et Verneuil diagnostiquent un chondrome de l'apophyse coracoïde.

L'opération fut décidée et pratiquée le 21 septembre 1861, de la manière suivante: le malade étant chloroformé, M. Dolbeau, assisté par M. Verneuil, fit une incision suivant le diamètre vertical de la tumeur. Plusieurs veines furent coupées, mais elles donnèrent peu de sang.

La tumeur fut disséquée ensuite en dedans, du côté de l'aisselle; le grand pectoral fut coupé à l'angle supérieur de la plaie.

Une bosselure molle fut alors ouverte et donna lieu à un écoulement de matière gélatineuse caractéristique de l'enchondrome. En pénétrant dans le creux axillaire, le chirurgien reconnut le paquet des vaisseaux sous la clavicule; M. Verneuil y jette aussitôt une ligature en masse, ce qui permet à M. Dolbeau de suivre la dissection. On arrive ainsi jusqu'à l'omoplate, sans avoir d'autre hémorrhagie que celle qui est produite par la section d'une petite



artère. M. Dolbeau dissèque ensuite la portion externe de la tumeur, située au-devant de l'humérus qui est parfaitement sain, mais qu'on ne peut conserver. L'épaule est désarticulée : l'articulation scapulo-humérale est parfaitement saine ; mais le col de l'omoplate, au delà du cartilage articulaire, est presque entièrement envahi par de l'enchondrome, jaunâtre par places, gélatineux et transparent ailleurs. Quant à l'apophyse coracoïde, elle a disparu presque entièrement aussi. Le bras étant détaché, les portions osseuses malades sont enlevées au moyen de la pince de Liston.

On enlève également les parties molles de l'aisselle, qui sont envahies, et on régularise les bords avec le couteau à amputation. Le reste de l'omoplate qui n'est pas malade, est conservé. On remplit la cavité de charpie et la peau est réunie dans les  $\frac{3}{4}$  supérieurs de la plaie avec la suture entortillée. L'examen microscopique révéla la justesse de ce diagnostic.

Le malade meurt six jours après l'opération, l'autopsie n'a pu être faite.

#### OBSERVATION XVI

Syme. — *Excision of the scapula*, 1864.

Tirée de Poincot, *Revue de chirurgie*, 1885.

Syme, en 1862, fit l'extirpation totale de l'omoplate chez un homme, pour un enchondrome. La guérison fut complète et le fonctionnement du membre bon.

#### OBSERVATION XVII

(*Bull. de la Soc. de Chir.*, Tome VI, 2<sup>e</sup> série, p. 241).

En 1863, B..., 61 ans, bonne constitution, entre à la Pitié, pour une tumeur de l'épaule droite. Le début de cette production remonte à six mois. Pas de douleurs, simplement un peu de



gène. La tumeur, arrondie, ovoïde, située vers le bord axillaire, semble s'aplatir en arrière, vers le creux sous-épineux et en avant sur la fosse sous-scapulaire. En tous ses points elle est régulièrement lisse et d'une dureté cartilagineuse, avec une certaine élasticité. Le professeur Velpeau diagnostique un chondrome de l'omoplate. M. Labbé qui prend alors le service, fait l'ablation de cette tumeur, le 13 septembre 1863. La production enlevée, on reconnut qu'il s'agissait bien d'un enchondrome, ayant pris naissance sur le périoste du bord axillaire de l'omoplate. Le malade mourut quatre jours après, des suites d'un érysipèle malin bronzé.

#### OBSERVATION XVIII

Flotz, *Traité des embolies capillaires*, p. 18, Th. de Dem.

Foltz trouva à l'autopsie d'un malade mort d'embolie, une tumeur cartilagineuse de l'omoplate gauche, du volume du poing.

#### OBSERVATION XIX

Sydney, *Médical Record*. Février 1869.

Le 2 octobre 1869, Jones Sydney enleva une tumeur de l'épaule chez un tuilier, âgé de 43 ans. Il s'agissait d'un enchondrome de l'omoplate gauche, qui ne laissait de libre que l'apophyse coracoïde, la cavité glénoïde et l'acromion. La tumeur s'était développée en 33 ans : pendant les douze premières années, elle ne s'accrut que lentement, subit un temps d'arrêt pendant environ 18 ans et prit un volume considérable les trois dernières années. On enleva l'omoplate tout entière, à l'exception de l'acromion : la masse enlevée pesait environ 10 livres 1/2 et était constituée par un enchondrome ossifiant, dur et bosselé.

La mort survint à la suite d'épuisement et de flegmon du cou.

OBSERVATION XX

*Medical Record*, 1<sup>er</sup> juillet 1870.

Schuppert, en 1870, fit l'extirpation totale de l'omoplate droite, chez une femme de 36 ans, pour un ostéo-chondrome, fibro-cartilagineux avec quelques points calcaires.

Il y eut trois récidives locales.

La malade guérit, et la guérison persistait 18 mois plus tard. Le membre était parfaitement utile, et pouvait projeter un poids de trente livres.

OBSERVATION XXI

(Caristatt's Jahresh. 1872. Traduit de *Deutsche Zeitsch. für Chir.*, 1881).

Roubaix, en 1872, enleva, chez une femme de 51 ans, une tumeur venant de la fosse sous-épineuse gauche, laquelle tumeur s'était développée en 3 ans. Il réséqua la fosse sous-épineuse et dut, huit jours après l'opération, abandonner sa malade en bonne voie de guérison. Il eut l'occasion de la revoir quelque temps après, complètement guérie.

L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait d'un enchondrome ordinaire.

OBSERVATION XXII

Traduit de *Deutsche Zeitsch. für Chir.*, 1881.

Kappeler, en 1872, opéra une femme de 25 ans, qui portait à l'épaule gauche, une tumeur dure, de la grosseur d'une tête d'enfant. Cette tumeur très saillante, occupait la fosse sous-épineuse. et s'était développée en 3 ans. On réséqua partiellement la fosse sous-épineuse. Il s'agissait d'un enchondrome ordinaire. La guérison eut lieu en cinq semaines, avec bon fonctionnement du bras.

Mais il y eut six récurrences en sept ans : chacune donnait naissance à un enchondrome kystique venant de l'os. On pratique six opérations de récurrence, si bien que finalement, toute la moitié gauche de l'épaule, en même temps que l'extrémité supérieure de l'humérus, furent enlevés.

La guérison est maintenant complète : il n'y a pas eu de récurrence depuis août 1879.

### OBSERVATION XXIII

Wiener méd.

(Traduit de *Deutsche Zeitschr. für chir.* 1881).

Fischer opéra une femme de 34 ans, atteinte d'un enchondrome à l'épaule droite. La tumeur était dure et saillante et s'était développée en six ans. Il incisa les parties molles longitudinalement, le long de l'épine de l'omoplate, dont il réséqua le col à l'aide de la scie.

La guérison survint en 4 semaines : le bras fonctionnait très bien et l'opérée pouvait l'élever jusqu'à un angle de 50°.

L'examen de la pièce montra qu'il s'agissait bien d'un enchondrome dur.

### OBSERVATION XXIV

(Thèse de Langenhagen, 1883).

Eugène X..., âgé de 18 ans, potier de terre, entre à l'hôpital Tenon, le 28 avril 1880.

Il fait remonter à cinq ans le début de l'affection qui l'amène à l'hôpital. A cette époque il a reçu un coup dans la région de l'épaule droite ; la contusion n'a pas été violente : néanmoins il continua à ressentir des douleurs dans cette région, et deux mois plus tard il constata la présence de trois petites saillies anormales. Ces saillies siégeaient au niveau de l'acromion : d'autres



se sont successivement surajoutées pour constituer la tumeur que nous voyons. L'affection s'est développée lentement ; cependant, pendant ces derniers temps, la marche paraît avoir été plus rapide, et la tumeur a presque doublé de volume depuis un an. Elle n'a jamais déterminé que des douleurs insignifiantes ; de temps en temps de l'engourdissement et des fourmillements dans le bras.

L'état général du malade est excellent. Il n'a jamais fait de maladie grave et ses parents n'ont jamais eu d'affections osseuses.

*État actuel.* — A la partie supérieure et externe du bras, existe une tumeur du volume d'une tête d'adulte, s'étendant dans le sens vertical de l'acromion vers la partie moyenne du bras, environ à 15 centimètres de l'épicondyle, et dans le sens transversal, du bord externe de l'omoplate, qu'elle dépasse un peu, jusqu'au creux de l'aisselle, à trois travers de doigts en dedans de l'extrémité externe de la clavicule. Cette tumeur est arrondie et sessile et semble faire corps dans toute son étendue avec l'humérus dont elle suit tous les mouvements. En arrière elle est intimement unie au bord axillaire de l'omoplate et envoie des prolongements : l'un occupe la fosse sus-épineuse, l'autre la fosse sous-épineuse.

La tumeur est sous-cutanée et indépendante de la peau qui reste mobile, bien que très distendue.

Elle présente quelques bosselures, et à la palpation, on sent un grand nombre de petites saillies, résistantes et de consistance osseuse. Du côté interne on a plutôt la sensation d'une masse charnue. En aucun point il n'existe de fluctuation. Aucun ganglion de l'aisselle.

Les mouvements du bras sont difficiles et le malade porte avec peine son bras à angle droit.

*Diagnostic.* — Enchondrome de l'épaule avec origine incertaine, mais probable, à l'extrémité claviculaire ou à l'acromion.

*Opération.* — L'opération fut pratiquée par M. Blum, assisté

de M. Delens. Il fait deux incisions elliptiques, partant de l'acromion et descendant jusqu'à la partie inférieure de la tumeur ; il incise le deltoïde et commence l'énucléation par l'extrémité supérieure. Il enlève une partie de la tumeur à l'aide du constricteur de Maisonneuve et de la scie à main. Restaient deux prolongements, l'un sus-épineux et l'autre sous-épineux. L'incision est agrandie dans toute sa partie supérieure, et portée jusqu'auprès de la partie moyenne de la clavicule.

Ces dernières parties de la tumeur dégagées, on peut constater que celle-ci, légèrement adhérente au périoste de l'humérus, est unie intimement à l'acromion, lequel en est le point de départ. Elle adhère aussi à l'apophyse coracoïde, au bord extrême de l'omoplate et à la clavicule. On sectionne l'extrémité de l'acromion, l'extrémité externe de la clavicule, et l'extraction est totalement faite sans lésion de vaisseaux importants.

La tumeur ainsi enlevée pèse 3 k. 500.

*Examen histologique.* — La tumeur est presque entièrement composée d'éléments cartilagineux. Dans les points correspondant à l'intervalle des lobules qui la composent, les cellules cartilagineuses sont séparées par un tissu conjonctif très dense. On trouve quelques points d'ossification.

C'est un enchondrome en voie d'ossification.

*Suites de l'opération.* — Une récurrence se déclare sur l'humérus quatre mois après l'enlèvement de la tumeur. On fait la résection de la tête humérale.

Dix jours après cette nouvelle opération, on voit apparaître, au milieu des bourgeons charnus de la cicatrice, des nodules enchondromateux, dont les applications de pâte de canquoin ne peuvent empêcher le développement. Toute la cicatrice fut bientôt envahie par la néoplasie, et le malade qui refuse toute nouvelle opération, meurt au bout de quelques mois.

OBSERVATION XXV

*Aerztl. Ber. d. k. k. allg. Krankenh. zu Wien* (1886), 1888-231.

Weinlechner fit une résection partielle de l'omoplate, pour un enchondrome. Il se déclara un érysipèle qui entraîna la mort en cinq semaines.



## CONCLUSIONS

1° Les enchondromes de l'omoplate, bien qu'ils soient rares, sont plus fréquents que ne le font supposer les chiffres donnés par les auteurs classiques.

2° Nous divisons ces tumeurs en enchondromes durs et en enchondromes mous ; cette division est justifiée tout aussi bien par les différences qu'elles offrent dans leur marche et leur gravité, que par leur dissemblance anatomo-pathologique.

3° Ces tumeurs prennent presque toujours leur point de départ dans les portions spongieuses de l'os ; elles respectent toujours l'articulation scapulo-humérale.

4° Elles se développent à un âge plus avancé que les enchondromes des autres os.

5° Le diagnostic entre la variété molle de l'enchondrome de l'omoplate et les tumeurs malignes de cet os, est particulièrement difficile et quelquefois impossible.

6° Le traitement est tout chirurgical et consiste, soit dans une ablation simple de la tumeur, soit le plus souvent dans une résection partielle ou une extirpation totale de l'omoplate, avec ou sans résection de la tête humérale et de l'extrémité claviculaire, avec ou sans ablation du bras.

7° La résection partielle, plus ou moins complète de l'os, sera l'opération de choix, toutes les fois qu'elle sera possible, comme donnant les meilleurs résultats au point de vue du fonctionnement du bras. Pour la même raison, l'amputation sera préférée à l'extirpation totale.

---

Vu par le président de la thèse

BOUCHARD

Vu par le Doyen,

BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer,

Pour le vice-recteur,

L'inspecteur de l'Académie de Paris

LÉON ROBERT

## BIBLIOGRAPHIE

- CHAUVEL.** — Article omoplate. In dictionnaire encyclopédique des sciences méd., Paris.
- VELPEAU.** — Nouveaux éléments de médecine opératoire, t. II, Paris, 1839.
- PÉTREQUIN.** — Mémoire sur une méthode propre à amputer l'omoplate, en respectant le moignon de l'épaule et en conservant les mouvements du bras. In bull. Acad. de méd., t. XXV, Paris, 1859, 1860.
- DOLBEAU.** — Énorme tumeur cartilagineuse du col de l'omoplate et de l'apophyse coracoïde. In Gaz. des hôpitaux, 1861.
- HEYFELDER.** — Traité des résections, traduction de Beckel. Paris, 1864.
- DEMAMBRE.** — Des tumeurs de l'omoplate et de leur traitement. Th. de Paris, 1873.
- DE LANGENHAGEN.** — Contribution à l'étude des tumeurs solides du scapulum. Th. de Paris, 1883.
- WALDER.** — Ueber Chondroma der scapula. Deutsche Zeitschrift für Chir. 1881.
- MICHAUX.** — De l'ablation totale de l'omoplate en conservant le reste du membre supérieur. In Gaz. Méd. de Paris, 1866.
- BECKEL.** — Contribution à l'histoire des résections de l'omoplate. In Gaz. Méd. de Strasbourg, 1875.
- HEURTAUX.** — Article chondrome. In nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.
- POINSOT.** — Revue de chirurgie, 1885.
- HÉNOCQUE.** — Article enchondrome. In dict encyclopédique des sciences méd., Paris.
- CORNIL ET RANVIER.** — Manuel d'histologie pathologique.





